





9
a
Birds

6116
smith 60

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Band XII

Im Auftrage der Gesellschaft

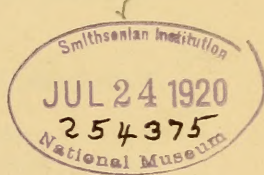
herausgegeben

von

C. E. Hellmayr

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Zoologischen Staatssammlung,
Generalsekretär der Gesellschaft

Mit vier Tafeln



München 1914—1916

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung

Gustav Fischer in Jena.

Die einzelnen Hefte des XII. Bandes wurden ausgegeben:

Heft 1 (p. 1—92, V—X)	am 15. Mai 1914
Heft 2 (p. 93—164, XI—XIV)	am 8. Februar 1915
Heft 3 (p. 165—214, XV—XVI)	am 25. Juli 1915
Heft 4 (p. 215—312, I—IV, XVII—XXVI)	am 15. Mai 1916.

Inhaltsverzeichnis des XII. Bandes.

	Seite
Bartels, M. , Zur Ornithologie Javas	199
Besserer, L. von , Über einen Bastard von Fasan und Birkwild (Taf. I)	48
— Der vierte Beringungsversuch an Lachmöven 1913	193
Gebhardt, E. , J. A. Schmeisser (Nachruf)	162
Gengler, J. , Materialien zur bayerischen Ornithologie VIII	13
— Die schwarz-weißen Mittelmeersteinschmätzer	41
— Ornithologische Beobachtungen aus Österreichisch-Schlesien, Ungarn und Galizien	215
Hellmayr, C. E. , Miscellanea Ornithologica	119
— Ein kleiner Beitrag zur Ornithologie des Staates Espirito Santo, Südostbrasilien	126
— Neue Formen aus dem neotropischen Gebiet	206
Hellmayr, C. E. , und J. Graf Seilern , Neue Vögel aus dem tropischen Amerika	87
— Über einen neuen Kernbeißer aus Venezuela	160
— Weitere neue Formen aus Westindien und Venezuela	201
Laubmann, A. , Zwei neue Formen aus dem Kaukasus	93
— Zur Nomenklatur unseres Eisvogels (<i>Alcedo ispida</i> L.)	238
— Ornithologische Beobachtungen aus dem Gebiet des Maisinger Sees	242
Maas, O. , Beobachtungen über die Vogelwelt Australiens	184
Mayhoff, H. , An Niststätten des deutschen Steinsperlings (Taf. III, IV.)	109
Schelcher, R. , Ornithologische Ausflüge in die Umgebung von Freiburg (i. Br.) und in die Südvogesen	53
— Über das Vorkommen des Zwergfliegenschnäppers (<i>Erythrosterna parva parva</i>) im Königreich Bayern (Taf. II)	103
Schmitt, C. , Waldkauz-Duett	262
Schmitt, C. , und H. Stadler , Gesänge und Rufe der Heidelerche (<i>Lullula arborea arborea</i> [L.])	165
Schnorr von Carolsfeld, E. , Biologisches vom Waldkauz (<i>Syrnium aluco</i> [L.])	174
Seilern, J. Graf , und C. E. Hellmayr , Neue Vögel aus dem tropischen Amerika	87
— Über einen neuen Kernbeißer aus Venezuela	160
— Weitere neue Formen aus Westindien und Venezuela	201
Stabler, H. , Die Vogelwelt Unterfrankens	264
Stadler, H. , und C. Schmitt , Gesänge und Rufe der Heidelerche (<i>Lullula arborea arborea</i> [L.])	165
Stresemann, E. , Was ist <i>Collocalia fuciphaga</i> (Thunb.)?	1
— Über die Formen der Gruppe <i>Corvus coronoides</i> Vig. & Horsf.	277
Sitzungsberichte (Januar 1913—Juni 1915)	V
Mitgliederverzeichnis 1916	XXIII

Sitzungsberichte.

1913.

Generalversammlung am 3. Januar 1913.

Anwesend: v. Besserer, Dultz, Hellmayr, Kleemann, Lankes, Laubmann, Oertel, v. Schnorr, Schwangart.

Der Vorsitzende, Freiherr v. Besserer eröffnet um 9¹/₄ h. die Sitzung, begrüßt die Anwesenden und erteilt dem Schriftführer Herrn v. Schnorr das Wort zur Berichterstattung über den Mitgliederstand und die im Jahre 1912 abgehaltenen Sitzungen. Hierauf gibt Vorsitzender einen Überblick über die Tätigkeit der Gesellschaft im abgelaufenen Jahre und gedenkt der Mitglieder, die ihr durch den Tod entrissen wurden. Der Besuch der Sitzungen sei wieder zufriedenstellend gewesen, und die Vorträge hätten viel des Anregenden und Interessanten enthalten. Die Lachmövenberingung am Wörthsee ist wiederum durch die Herren Dr. Laubmann, Aigner, Neubauer und Moosreiner ausgeführt worden. Dem Grafen Törring schuldet die Gesellschaft für das ihren Bestrebungen bewiesene Entgegenkommen aufrichtigen Dank. Der Vorstand hat verschiedene Gutachten an den Laudesausschuß für Naturpflege hinausgegeben, so über den Fischreier, den Uhu, den Schutzstreifen am Bodensee, die Jagdausübung der Fischer am Ammersee, die Amperregulierung bei Dachau, den Schutz der Lachseeschwalbe am Lech und des Steinsperlings an der Ehrenburg in Thüringen, endlich über Vogelschutz bei Wildbachverbauungen. Von den Verhandlungen wurden zwei Hefte herausgegeben. Die K. Akademie der Wissenschaften, die Ministerien des Innern und der Finanzen (Abteilung der Forsten), sowie der Landrat von Oberbayern haben in dankenswerter Weise im Jahre 1912 wiederum Subventionen bewilligt.

Hierauf erstattet der Kassenwart Herr Kleemann den Rechenschaftsbericht, welchen die gewählten Revisoren Lankes und Oertel der statutenmäßigen Prüfung unterziehen und für richtig befinden.

Der Generalsekretär berichtet über den Stand der Bibliothek. Die Gesellschaft steht nunmehr mit 122 Vereinen, Museen etc. im Schriftentausch. Neu hinzugekommen sind: Das Museum of Comparative Zoology in Cambridge (Mass.) und die Naturwissenschaftliche Gesellschaft in Bayreuth. Für außerordentliche Buchbinderarbeiten wird der Betrag von 60 Mk. bewilligt. Bei der Neuwahl der Vorstandschaft wurden die bisherigen Mitglieder wiedergewählt. In den Ausschuß traten an Stelle der statutenmäßig ausscheidenden Herren Bachmann und Schwangart als neue Mitglieder durch Wahl die Herren Lankes und Hans Stadler. Zu Revisoren für die nächste Generalversammlung wurden die Herren Dultz und Lankes ernannt, Herr v. Schnorr übermittelt briefliche

Grüße von Herrn Otto Parrot, welcher bedauert, an der heutigen Sitzung nicht teilnehmen zu können. Nach verschiedenen geschäftlichen Mitteilungen und den üblichen Danksagungen schließt Vorsitzender um 11 Uhr die Versammlung. E. v. Schnorr.

Sitzung am 7. Februar 1913.

Anwesend: Fräulein Piper und die Herren v. Besserer, Dultz, Gutmann, Hellmayr, Heubach, Kleemann, Labonté, Lankes, Müller, Oertel, v. Rosen, Schneider, v. Schnorr, Wopfner. Vom Bayerischen Vogelliebbaberverein: Engel. Als Gäste: Freiherr v. Gebssattel und Ildefons Poll.

Der Vorsitzende, Freiherr v. Besserer erteilt nach Begrüßung des neu aufgenommenen Mitgliedes Herrn Kommerzienrat Gutmann, Herrn K. Lankes das Wort zu seinem angekündigten Vortrage: Ornithologisches aus Bosnien und der Herzegovina. Der Vortragende schildert in anschaulicher und lebendiger Sprache das interessante Vogelleben des Karstgebietes an der Hand zahlreicher instruktiver Lichtbilder. Vertreter der charakteristischen Vogelformen lagen in Bälgen aus der Zoologischen Staatssammlung zur Ansicht auf. E. v. Schnorr.

Sitzung am 7. März 1913.

Anwesend die Herren: Bachmann, v. Besserer, Dultz, Heubach, Labonté, Lankes, Leisewitz, Müller, Oertel, v. Rosen, Schneider, Fräulein Piper, als Gast J. Poll. Vom Bayer. V. V. die HH. Engel, John, Schmederer und Weber.

Der Vorsitzende Herr v. Besserer macht die Mitteilung, daß er in den Ausschuß des Vereins Zoologischer Garten cooptiert worden sei. Hierauf sprach Herr v. Rosen über: Eine Fahrt auf die Färöer. Vortragender schildert seinen Aufenthalt in Schottland und die Überfahrt nach der Inselgruppe, welche aus 18 Eilanden sich zusammensetzt. Nachdem er die klimatischen und landschaftlichen Verhältnisse kurz gestreift hatte, unterzog er die Vogelwelt der Färöer einer eingehenderen Betrachtung. Er wies namentlich auf die der Inselgruppe eigentümlichen Lokalformen *Sturnus vulgaris faröensis*, *Anthus spinoletta kleinschmidtii*, *Troglodytes t. borealis*, *Oenanthe oenanthe leucorrhoea*, *Corvus corax varius* u. s. w. hin und erörterte ihre unterscheidenden Merkmale. Eine Fülle prächtiger Lichtbilder und eine Reihe von Vogelbälgen erläuterten die interessanten Ausführungen des Vortragenden. K. Lankes.

Sitzung am 4. April 1913.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Gutmann, Hellmayr, Heubach, Lankes, Laubmann, Müller, Oertel, v. Rosen, v. Schnorr, Zimmer. Vom Bayer. V. V. die Herren Engel und Sigl.

Herr Laubmann behandelte die einheimischen Weihen nach ihren Hauptmerkmalen, Vorkommen und Verbreitung. Von den 15 bekannten Arten kommen nur 5 in unseren Breiten vor. An der darauffolgenden Diskussion beteiligten sich die Herren v. Besserer, Hellmayr und

Zimmer. Hierauf sprach Herr Lankes über die Vogelwelt des Bayerischen Waldes. Von bemerkenswerten Arten sind Heidelerche, gelbe Bachstelze, Hausrotschwanz, Haubenlerche und Schwarzkehlchen zu erwähnen. Der Rauhfußkauz ist in der Gegend von Viechtach mehrfach erbeutet worden; der Uhu horstet in den wilden Granitfelsen des Zirnberges, oberhalb Viechtach; der Wespenbussard ist der häufigste Raubvogel des Waldgebietes. In der Diskussion weist der Vorsitzende Herr v. Besserer darauf hin, dass der Uhu auch in Franken (Stauffach, Kleinziegenfeld, Altenberg bei Greifenstein) noch als Brutvogel vorkomme. Herr Hellmayr berichtet über verschiedene Zuschriften, die ihm von Seite der Polizeidirektion in Sachen angeblicher Übertretung der Vogelschutzgesetze zugegangen sind. Derselbe teilt von einer kürzlich unternommenen Reise allerlei ornithologische Beobachtungen aus England und Frankreich mit. Am Schlusse erfolgt die übliche Vorlage der neu eingelaufenen ornithologischen Literatur.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 2. Mai 1913.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Bachmann, Hellmayr, Kleemann, Müller, Oertel. Vom Bayer. V. V.: die HH. Engel, Schmederer, als Gast Henseler jr.

Der Vorsitzende Herr v. Besserer gibt den Einlauf bekannt und verliest ein Gutachten betreff Schonung des Uhu in Bayern. Ferner macht er die Mitteilung, daß die K. Akademie der Wissenschaften wieder einen Betrag von 400 Mk., der Gesellschaft zur Unterstützung ihrer Bestrebungen bewilligt habe, was von den Anwesenden mit lebhafter Freude begrüßt wird. Herr Hellmayr demonstriert dann eine Anzahl von Paradiesvogelbälgen, welche der Gouverneur von Deutsch-Neu-Guinea Herr Dr. Hahl der Zoologischen Staatssammlung zum Geschenk gemacht hat. Zwei Arten, *Parotia helenae* und *Falcinellus meyeri* waren für die Kolonie noch nicht nachgewiesen. Im Anschlusse legt Herr Henseler jr. gleichfalls zwei seltene Paradiesvögel vor. Herr Hellmayr bespricht sodann die neu eingelaufene ornithologische Literatur.

A. Dultz.

Sitzung am 6. Juni 1913.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Heubach, Hellmayr, Laubmann. Vom Bayer. V. V.: Herr S. Engel.

Wegen des schwachen Besuches unterblieb der von Herrn Freiherr v. Besserer angekündigte Vortrag: Über den diesjährigen Schnepfenzug. Es fand statt dessen ein ungezwungener Austausch ornithologischer Wahrnehmungen statt. Herr Hellmayr legt wie gewöhnlich die neuere ornithologische Literatur vor.

A. Dultz.

Sitzung am 3. Oktober 1913.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Heubach, Hellmayr, Lankes, Laubmann, Müller, Oertel, Scheidter, Schwangart. Vom Bayer. V. V. Engel, Flach, Oberhuber, Sigl. Als Gast A. Röhrh.

Der Vorsitzende Herr v. Besserer begrüßt Herrn Schwangart (Neustadt) und gedenkt des Verlustes, den die Gesellschaft durch den Tod ihres Mitgliedes, Prof. Gabriel v. Seidl erlitten hat. Die Anwesenden ehren das Andenken des Vorstorbenen durch Erheben von den Sitzen. Herr Hellmayr spricht über Ornithologische Beobachtungen, die er auf zwei Ferienreisen in den Jahren 1912 und 1913 in der Oetzthaler-Gebirgsgruppe anzustellen Gelegenheit hatte. Er kennzeichnet den Charakter der Vogelwelt im allgemeinen und gibt dann präzise Daten für das Vorkommen der hochalpinen Vertreter. Sodann sprach Herr Laubmann unter Vorlage von Balgmateriale über die palaearktischen Häher und erörterte die Kennzeichen der verschiedenen Formen. Herr Hellmayr referiert über das Projekt einer Herausgabe der Avifauna Bayerns. Herr Schwangart weist auf die Wichtigkeit der Ornithologischen Durchforschung der Pfalz hin und erklärt sich bereit, alle darauf abzielenden Bestrebungen der Gesellschaft nach Möglichkeit zu unterstützen. Herr Lankes hebt hervor, daß der Bayerische Vogel Liebhaberverein umfangreiches Material gegen das Bayerische Vogelschutzgesetz gesammelt habe, und ersucht die Gesellschaft um Unterstützung zwecks Abänderung verschiedener, überflüssigen Härten. A. Dultz.

Sitzung am 7. November 1913.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Hellmayr, Kleemann, Laubmann, Müller, Oertel, v. Rosen, Schelcher, v. Schnorr, Stresemann. Vom Bayer. V. V. die Herren Engel, Oberhuber, Sigl.

Der Vorsitzende Freiherr v. Besserer macht die Mitteilung, daß die Herren Dr. Max Pretzfelder, Würzburg, Professor O. Koepert, Dresden und Fräulein Dr. Maas, München um Aufnahme in die Gesellschaft nachgesucht haben. Die Wahl der Genannten wird mit Stimmeneinheit vollzogen. Freiherr v. Andrian (Regensburg) hat seinen Austritt aus der Gesellschaft erklärt. Von der Vogelwarte Rossitten sind Nachrichten eingelaufen betreff Wiedererlegung von Lachmöven, die im vergangenen Frühjahr auf dem Wörthsee beringt worden waren. Nach Verlesung der Protokolle über die letzten Sitzungen erhält Herr Stresemann das Wort zu seinem angekündigten Vortrage über „Die II. Freiburger Molukkenexpedition“. Der Vortragende, der an der Expedition als Zoologe teilnahm, schildert in anschaulicher Weise die geographischen, landschaftlichen sowie zoologisch-botanischen Verhältnisse der besuchten Inseln (Bali, Ceram, Buru) und erläutert seine Ausführungen durch zahlreiche gelungene Lichtbilder. Besondere Berücksichtigung erfuhr das Vogelleben, welchem Vortragender während der Reise sein hauptsächlichstes Interesse zugewandt hatte. Von den charakteristischen Vertretern der verschiedenen Vogelfamilien wurden Bälge aus der Zoologischen Staatssammlung vorgewiesen, z. B. *Oreosterops stalkeri*, *Prioniturus mada*, *Geoffroyus rhodops*, *Graucalus fortis*, *Turdus deningeri* etc. Am Schlusse legt Herr Hellmayr die eingelaufene Literatur vor.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 5. Dezember 1913.

Anwesend: v. Besserer, Hellmayr, Laubmann, Lankes, Labonté, Gutmann, v. Malsen, Heubach, Dultz, v. Schnorr, Scheidter, L. Müller, Röhrli (als Gast). Vom Bayer. V. V. die Herren Oberhuber, Engel, Flach, Sigl.

Der Vorsitzende Herr v. Besserer gibt bekannt, daß die Herren Erdt und Müller (Kaufbeuern), und Forstassessor Doerr (Obernburg, Unterfranken) ihren Austritt angemeldet haben. Als neues Mitglied wird aufgenommen Herr Harry Oberholser, Washington. Von der Ministerial-Forstabteilung wurde der Gesellschaft der Betrag von 100 Mk., vom Ministerium des Innern 200 Mk. bewilligt. Von Rossitten ist die Mitteilung eingelaufen, daß eine am Wörthsee markierte Lachmöve am 31. X. 13 im Hafen von Ouchy am Genfersee erlegt worden sei. Nun nimmt Herr Müller den Vorsitz und gibt Herrn v. Besserer das Wort, der in kurzen Zügen ein Bild über den Verlauf des Schnepfenzuges im vergangenen Frühjahr entwirft. An der darauffolgenden Diskussion beteiligen sich die Herren Müller, Lankes und der Vortragende. Hierauf legte Herr Laubmann einige seltene Vögel aus Deutsch-Neu-Guinea vor: eine neue Form des mit den Ziegenmelkern verwandten *Aegothales bennetti*, welche er zu Ehren des Sammlers A. b. wiedenfeldi benennt*), und den interessanten Eisvogel *Halcyon elisabeth* ♂ ♀, welcher letzteren Graf Berlepseh dem Vortragenden freundlichst zur Untersuchung übersandt hatte. Herr Hellmayr gibt die neu eingelaufenen ornithologischen Publikationen herum und bespricht kurz die wichtigeren Arbeiten.

E. v. Schnorr.

Kassabericht für das Jahr 1913.

Einnahmen.		fl.	sch.
Übertrag aus dem Vorjahr		800	39
Beitrag der k. Akademie der Wissenschaften		400	—
„ des Ministeriums der Finanzen		100	—
„ „ Ministeriums des Innern		200	—
„ „ Landrates von Oberbayern		200	—
Mitgliederbeiträge und Geschenke		1016	50
Summa		2716	89

Ausgaben.		fl.	sch.
Druckkosten		1189	65
Mageninhalt-Untersuchungen		188	40
Bibliotheksausgaben		107	85
Gehalt des Kanzlisten		250	—
Porti und sonstige Ausgaben		177	50
Summa		1913	40

	fl.	sch.
Einnahmen	2716	89
Ausgaben	1913	40
Vortrag 1914	803	49

W. Kleemann, Kassenwart.

*) Siehe Ornith. Monatsber. 22, 1914, p. 7—8.



Sitzungsberichte.

Bearbeitet von E. Schnorr von Carolsfeld.

Generalversammlung am 9. Januar 1914.

Anwesend: v. Besserer, Dultz, Fischer, Gengler, Haënel, Hellmayr, Kleemann, Labonté, Lankes, Laubmann, Müller, Oertel, v. Schnorr, Schwangart.

Der Vorsitzende, Freiherr v. Besserer, eröffnet um 8 ³/₄ Uhr die Sitzung, begrüßt die Anwesenden, insbesondere die von auswärts erschienenen Herren Fischer, Gengler und Schwangart, und gibt einen Überblick über das verflossene Vereinsjahr. Der Besuch der Sitzungen sei erfreulich zahlreich gewesen. Vorsitzender dankt den Mitgliedern, die Vorträge gehalten haben, und berichtet dann über die Beringungsversuche am Wörthsee. Eine Aufforderung zur Schnepfenberingung sei ohne Wirkung geblieben, solle aber wiederholt werden. Die Gesellschaft hat mehrere Gutachten abgegeben, so über Vogelschutz bei Wildbachverbauungen, Schonung des Uhus (es wurde erreicht, daß an zwei Brutplätzen seine Schonung gewährleistet ist), Entfernung einer Hecke an einer Straßenbiegung, Gefährdung der Vögel durch Starkstromleitungen und Abhilfe, sowie über das Raubvogelhaus im Zoologischen Garten. Vorsitzender bespricht die Herausgabe der neuen Hefte der „Verhandlungen“, dankt den Mitarbeitern und Schriftleitern und bittet um Unterstützung durch weitere Beiträge. Die K. Akademie der Wissenschaften, der Landrat von Oberbayern, das Ministerium des Inneren und das der Finanzen (Forstabteilung) hatten für 1913 wiederum in dankenswerter Weise Subventionen bewilligt. Vorsitzender entwickelt sodann den Arbeitsplan für das kommende Jahr.

Der Generalsekretär, Herr Hellmayr, berichtet hierauf über den Mitgliederstand (das 1913 verstorbene Mitglied Prof. Gabriel v. Seidl wird durch Erheben von den Sitzen geehrt) und über die Bibliothek. Die Gesellschaft steht mit 130 Gesellschaften, Vereinen, Museen etc. im Schriftenaustausch.

Hierauf erstattet der Kassenwart, Herr Kleemann den Rechenschaftsbericht, welchen die gewählten Revisoren Dultz und Lankes der satzungsmäßigen Prüfung unterziehen und für richtig befinden. Die Finanzlage der Gesellschaft ist günstig, so daß die Veröffentlichungen erweitert werden können. Der Schriftführer Herr v. Schnorr verliest das Protokoll vom 5. 12. 13. und berichtet über die 1913 stattgehabten Sitzungen. Bei der Neuwahl der Vorstandschaft werden die bisherigen Mitglieder wiedergewählt. In den Ausschuß treten an Stelle der statutenmäßig ausscheidenden Herren Fischer und Oertel als neue Mitglieder durch Wahl die Herren Dultz und Rendle. Zu Revisoren für die nächste Generalversammlung werden die Herren Lankes und

Oertel ernannt. Zum Ehrenmitglied wird auf Vorschlag der Vorstandschaft Graf Tommaso Salvadori in Turin, zum korrespondierenden Mitglied P. Ildefonso Poll gewählt.

Herr Hellmayr berichtet sodann über die in Aussicht genommene Bearbeitung einer *Avifauna Bavarica*, deren Anlage, Ausstattung und Finanzierung einer erschöpfenden Besprechung unterzogen wird. Mit den Vorarbeiten wird eine Kommission von fünf Mitgliedern betraut. Sie besteht aus den Herren v. Besserer, Dultz, Gengler, Hellmayr und Schwangart, denen die Befugnis der Zuwahl zugestanden wird und die nach einem Jahr Bericht erstatten sollen. Hieran schließt sich eine Aussprache über den Vogelschutz und das neue Gesetz, insbesondere die Beziehungen desselben zur wissenschaftlichen Sammeltätigkeit und zur Vogelhaltung.

Herr Lankes dankt dem Vorsitzenden für seine Mühewaltung. Die Sitzung wird um 11¹/₄ Uhr vom Vorsitzenden geschlossen.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 6. Februar 1914.

Anwesend: v. Besserer, Dultz, Flierl, Hellmayr, Lankes, v. Malsen, Müller, Oertel, Schelcher, v. Schnorr. Vom Bayer. Vogelliebhaververein die HH.: Bersch, Dirnaichner, Eckner, Engel, Glück, Hering, Kaiser, Oberhuber, Poschner, Schimang, Sigl, als Gast Herr König (Wien).

Vorsitzender begrüßt nach Eröffnung der Sitzung den als Gast anwesenden Herrn Dr. König. Die in der Generalversammlung getroffenen Wahlen für Ehrenmitgliedschaft etc. sind inzwischen mit Dank angenommen worden. Mitteilungen betreffs erlegter, beringter Lachmöven aus Fronberg (Oberpf.), Palvas (Frankr.), Aveiri (Portug.), und Marseille. — Dr. Ries machte aus Bamberg Mitteilung von einer starken Winterflucht der Staare und Lerchen. Nach Verlesung des Protokolls der Generalversammlung spricht Herr Schelcher über: „Ornithologisches aus dem Schwarzwald und den Vogesen“¹⁾. Vortragender unterzieht an der Hand seiner Beobachtungen die Vogelwelt der Rheinebene, des Schwarzwaldes und der Vogesen einer eingehenden und lebensvollen Besprechung, wobei die alpinen Vertreter wie Gebirgsstelze, Ringdrossel, Berglaubvogel etc., besondere Berücksichtigung finden. Von Interesse ist das Vorkommen der Rotdrossel, Steinmerle und (häufig) des Zitronenzeisigs. Es folgt ein längerer Meinungsaustausch. Dann legt Herr Hellmayr die eingelaufene Literatur vor.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 6. März 1914.

Anwesend: v. Besserer, Dultz, Hellmayr, Labonté, Lankes, Laubmann, Müller, Oertel. Vom Bayer. V.V.: Dirnaichner, Engel, Flach, Oberhuber, Sigl.

¹⁾ Siehe diese „Verhandlungen“, XII, p. 53—86.

Der Vorsitzende Herr v. Besserer gibt den Einlauf bekannt. Verschiedene, von der Gesellschaft am Wörthsee beringte Lachmöven sind in Frankreich und am Genfersee erlegt worden. Herr Hellmayr teilt Verschiedenes mit, u. a., daß die Präparatoren, die früher über alle ihnen zugehenden Vogelarten berichteten, seit dem Inkrafttreten des neuen Bayerischen Vogelschutzgesetzes Beobachtungen und Daten über seltenere Vögel nicht mehr einliefern. Herr Müller hat die von der „Pollichia“ ausgesetzte Summe für Erforschung der Pfalz erhalten. Vorsitzender teilt seine Beobachtungen über die Häufigkeit der Arten und Individuen der von ihm an einer Reihe von verschiedenst gearteten Beobachtungsplätzen festgestellten Vogelarten mit. Herr Lankes referiert über den Jahresbericht des „Vereins Zoologischer Garten“. Hierüber findet Diskussion statt, der sich eine Debatte über das Thema „Vogelschutz“ anschließt. Herr Hellmayr legt die eingelaufene Literatur vor. Vorsitzender verabschiedet mit warmen Worten der Anerkennung den nach Berlin übersiedelnden Kanzlisten der Gesellschaft.

K. Lankes (in Vertretung).

Sitzung am 3. April 1914.

Anwesend: v. Besserer, Hellmayr, Heubach, Lankes, Müller, Oertel, v. Schnorr. Vom Bayer. V.V.: Eckner, Schmederer, Zierer.

Vorsitzender teilt mit, daß die Gesellschaft von der K. Akademie der Wissenschaften wiederum eine Subvention von 300 Mk. erhalten hat, was von den Anwesenden dankbar begrüßt wird. Der Naturwissenschaftliche Verein Troppau ersucht um Schriftenaustausch mit unserer Gesellschaft. Bericht von der Vogelwarte Rositten über je eine auf dem See von Desheume, Dept. Bouches-du-Rhône, und in den Venetianischen Lagunen erlegte, beringte Lachmöve. Die Protokolle der Sitzungen vom 6. Februar und 6. März werden vom Schriftführer verlesen. Herr Hellmayr berichtet über eine von auswärts eingelaufene geschäftliche Anregung, über die lebhafter Meinungs-austausch stattfindet. Hierauf hält Herr Hellmayr seine angekündigte Vorweisung, wobei er das Thema „Geschlechtsdimorphismus“ zugrunde legt, den Unterschied der Geschlechter bei verschiedenen tropischen Vogelgattungen. Am auffallendsten tritt dieser bei den Formicariiden im tropischen Amerika hervor. In der einfachsten Form ist der Geschlechtsunterschied dadurch gegeben, daß beim ♂ die Basis der Vorderrückenfedern weiß, beim ♀ dagegen rostgelb gefärbt ist. Bei anderen Arten ist es umgekehrt. Vorweisung von größeren Serien der Gattungen *Anoplops* und *Drymophila*. Vorsitzender dankt dem Vortragenden, welcher dann noch die eingelaufene Literatur herumgibt.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 1. Mai 1914.

Anwesend: v. Besserer, Dultz, Labouté, Lankes, Oertel, Schelcher, v. Schnorr, Sunkel, Zimmer. Vom Bayer. V.V.: Engel, Oberhuber, Sigl.

Vorsitzender begrüßt als neues Mitglied Herrn Sunkel. Oberbaurat Grässel hat an den Landesausschuß für Naturpflege und dieser an Vorsitzenden eine Anfrage gerichtet betr. eines durch Blitzableiter gefährdeten Storchennestes auf dem Dach der Kirche in Pelweis. Das Protokoll vom 3. April 1914 wird verlesen. Dann hält Herr Zimmer seinen angekündigten Vortrag über „Die Vogelwelt in Schlesien“. Der Charakter der Avifauna eines bestimmten Gebietes wird in gleicher Weise beeinflußt vom Pflanzenkleid und von der geographischen Lage. Es fehlt in Schlesien die Seeküste und das typische Hochgebirge. Sonst kommen alle Arten der Fauna von Deutschland vor. Das Klima ist kontinental und ziemlich rau, Breslau sicher so rau wie München. Vorsitzender beschreibt das Vorkommen der einzelnen Arten nach Örtlichkeit und Häufigkeit. Von besonderem Interesse ist die Vogelwelt der Teichgebiete von Trachenberg, woselbst außer vielen Wasservögeln der Kranich, See- und Schreiadler vorkommen. Kreuzungen von Krähenarten sind häufig. In der Bartschniederung verschiedene Taucher etc., auch die schwarze Seeschwalbe, sowie tausende von Enten zahlreicher Arten. Graugans gemein, es werden jährlich auf Treibjagden im Röhricht 4—500 Stück geschossen. Auch Kampfläufer und Pfuhschnepfe (letztere sonst nur an der Seeküste, also abgesprengtes Verbreitungsgebiet) kommen vor. Der Girlitz ist in Schlesien jetzt ganz gemein („schlesischer Kanarienvogel“). Grauer Fliegenschnäpper häufig, Zwergfliegenschnäpper nicht selten. Nachtigall und Sprosser nebeneinander als Brutvögel.

An den Vortrag schließt sich eine angeregte Diskussion, Dann legt Freiherr v. Besserer die eingelaufene Literatur vor.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 5 Juni 1914.

Anwesend: v. Besserer, Dultz, Hellmayr, Heubach, Labonté, Lankes, Müller, Oertel, v. Schnorr, Sunkel. Vom Bayer. V.V.: Engel, Flach, Oberhuber, Sigl, Zierer.

Vorsitzender heißt die Erschienenen zum Beginn der letzten Sitzung dieses Sommers willkommen, teilt mit, daß Möve 18633, im Vorjahre beringt, im nordwestl. Frankreich erlegt worden sei. Das Protokoll vom 1. Mai 1914 wird vom Schriftführer verlesen. Hierauf hält Herr Müller seinen angekündigten Vortrag: „Berichte über eine ornithologische Sammelreise in der Rheinpfalz“. Vortragender schildert die Ergebnisse seiner eingehenden und mit Schwierigkeiten verschiedener Art verbundenen Tätigkeit und gibt ein umfassendes Bild von der Ornis der Rheinpfalz.

An den mit großem Interesse aufgenommenen Vortrag schließt sich eine längere Aussprache an.

E. v. Schnorr.

Sitzungsberichte.

Bearbeitet von E. Schnorr von Carolsfeld.

Sitzung am 2. Oktober 1914.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Gutmann, Hellmayr, Heubach, Kleemann, Lankes, Laubmann, Müller, Oertel, v. Schnorr, Stechow.

Vom Bayer. V. V. die HH.: Eckner, Engel, Flach, Oberhuber, Sigl, Zierer.

Vorsitzender Herr v. Besserer begrüßt die nach den Ferien wieder Erschienenen, und gedenkt der schweren Zeit, die infolge des Krieges über Deutschland hereingebrochen ist. Er spricht die Zuversicht aus, daß für unser Vaterland bald wieder eine friedliche Zeit komme, und weiß sich mit den Anwesenden eins in dem Wunsche, daß die Tätigkeit unserer Gesellschaft keine Unterbrechung erfahre. Sodann referierte Herr Hellmayr über den heutigen Stand der Vogelwelt Bayerns. Nach Beschluß der letzten Mitgliederversammlung soll die Herausgabe einer Avifauna Bavarica in die Wege geleitet werden, und eine Kommission wurde mit den Vorarbeiten betraut. 1897 hat Parrot eine Zusammenstellung der Arten Bayerns gegeben und 316 Arten mit Sicherheit nachgewiesen. Jetzt sind 325 Arten, davon 192 als Brutvögel festgestellt. Alle zweifelhaften Angaben älterer Autoren wurden ausgeschaltet. Herr Hellmayr bespricht eingehend den Nachweis der einzelnen Arten für Bayern. Es besteht die Absicht, demnächst in den „Verhandlungen“ eine „Liste der Vögel Bayerns“ zu veröffentlichen. Vortragender gibt zum Schlusse die eingelaufene Literatur herum.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 6. November 1915.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Hellmayr, Heubach, Lankes, Laubmann, Müller, v. Schnorr, Stechow.

Vom Bayer. V. V. die HH.: Eckner, Engel, Flach, Schmauder, Sigl.

Vorsitzender teilt mit, daß unser Mitglied, Herr Lehrer Schmeisser-Nürnberg, bei Arras gefallen ist. Die Anwesenden ehren das Andenken des Geschiedenen durch Erheben von den Sitzen. Herr Schnorr von Carolsfeld erhält das Wort zu seinem angekündigten Vortrage Biologisches vom Waldkauz¹⁾.

Vorsitzender bemerkt, daß er den Waldkauz im Gegensatz zu Naumann für einen ganz intelligenten Vogel halte. Der Waldkauz sei beinahe ein Zugvogel, jedenfalls ausgesprochener Strichvogel, zu Zeiten in großer Zahl, dann wieder nicht vorhanden. — Das Wort erhält

¹⁾ Siehe diese „Verhandlungen“, Bd. XII, p. 174.

Herr Laubmann zu seiner angekündigten Vorweisung von Karmingimpel-Formen. Vortragender unterscheidet: 1. *Carpodacus erythrinus erythrinus*. 2. *C. e. kubanensis*. 3. *C. e. roseatus*¹⁾.

Sodann demonstriert Herr Hellmayr eine neue Tannenmeisenform aus dem nordwestlichen Kaukasus, die er *Parus ater prageri* nennt, und einen gleichfalls unbeschriebenen Pipriden aus Westbrasilien, für den die Bezeichnung *Pipra aureola scarlatina* in Vorschlag gebracht wird²⁾. Zum Schlusse besprechen die Herren Hellmayr und Laubmann die neu eingelaufene Literatur. Herr Dultz befürwortet einen Beitrag der Gesellschaft zum Naumann-Museum. Die Beschlußfassung über den Antrag wird mit Rücksicht auf die Kriegslage vertagt.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 4. Dezember 1914.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Hellmayr, Heubach, Kleemann, Lankes, Laubmann, Oertel, v. Schnorr.

Vom Bayer. V. V. die HH.: Dirnaichner, Engel, Oberhuber, Schmaderer, Sigl, Zierer.

Der Vorsitzende Herr v. Besserer übermittelt Grüße von dem im Felde stehenden Mitglied Herrn Bergmiller. Herr Hellmayr verliest einen Brief von Herrn Stresemann, der humorvoll schildert, wie er neben dem Felddienst ornithologischen Studien obliegt. Hierauf erhält Herr Hellmayr das Wort zu seinem Vortrage über Beobachtungen auf den Donauinseln unterhalb Wiens. Sehr interessant und lebensvoll schildert Vortragender die Vogelwelt dieses Gebietes, das vor 35 Jahren das Exkursionsgebiet des Kronprinzen Rudolf, Brehm's und E. v. Homeyer's war. Es ist urwüchsig und birgt ein reiches Vogelleben. Vortragender ist vor 15—20 Jahren viel dort herumgestreift. Der Seeadler z. B. ist dort früher jeden Winter in 12 bis 15 Exemplaren zur Erlegung gekommen. Die vordringende Forstkultur brachte Störung des Vogelreichtums mit sich. Häufig sind die Sperbergrasmücke und die Rohrsänger. Das Gebiet ist reich an Enten und anderen Wasservögeln. Die Kormoran-Kolonie (1899 ca. 150—200 Paare) ist die westlichste in Mitteleuropa. Nahe dabei steht eine Fischreiherkolonie. Sing- und Misteldrossel finden sich nebeneinander. 1897 fand Vortragender ein Nest der Beutelmeise (nördlichster, bekannter Brutplatz). Auf dem Marchfelde die große Trappe, auf den Wiesen die Blauracke; eine Bienenfresserkolonie von ca. 100 Paaren wurde vor 50—60 Jahren von einem Revierjäger abgeschossen, und die Bälge an Naturalienhändler verkauft.

Vorsitzender dankt dem Vortragenden, dann wird durch die Herren Hellmayr und Laubmann die eingelaufene Literatur besprochen, darunter der II. Teil von Reichenow's Handbuch der Systematischen Ornithologie.

E. v. Schorr.

¹⁾ Siehe p. 93—97.

²⁾ Siehe p. 119, 122.

Sitzungsberichte.

Bearbeitet von E. Schnorr von Carolsfeld.

Generalversammlung am 8. Januar 1915.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Haenel, Hellmayr, Kleemann, Labonté, Lankes, Müller, Pischinger, v. Schnorr.

Vom Bayer. V. V. Herr: Engel.

Der Vorsitzende Freiherr v. Besserer eröffnet gegen 9 Uhr die Sitzung, begrüßt die Anwesenden und gibt die eingelaufenen Entschuldigungen bekannt. Der Gesellschaft wurden durch den Tod entrissen Herr Lehrer Schmeisser-Nürnberg, der auf dem Felde der Ehre fiel, und Herr Schutzmann Ziegler-Augsburg, der sich als guter Beobachter bewährt hatte. Ferner Herr Otto Herman, Vorstand der K. Ungar. Ornith. Zentrale in Budapest. Vorsitzender würdigt dessen Verdienste um die Gründung und Förderung seines Institutes, um Zugsforschung, Beringung und Vogelschutz, und fordert die Anwesenden auf, sich zu Ehren der Dahingeshiedenen von den Sitzen zu erheben. Hierauf berichtet Schriftführer Herr v. Schnorr über die stattgehabten Sitzungen und verliest das Protokoll der Sitzung vom 4. Dezember 1914. — Vorsitzender fährt dann in seinem Jahresbericht fort Die Beringungsversuche wurden durch die Herren Laubmann, Schelcher und Baumgartner mit Unterstützung des Försters Neubauer von Inning fortgesetzt. Herr Müller hat als Grundlage für die Ornith. Bavarica seine Tätigkeit in der Rheinpfalz begonnen. Dem Landesausschuß für Naturpflege wurden ein Gutachten betr. Erhaltung der Lachseeschwalbenkolonie am Lech und ein anderes über Vogelschutz bei Starkstromleitungen abgegeben. Die K. Akademie der Wissenschaften, der Landrat von Oberbayern, die Ministerien des Innern und der Finanzen (Forstabteilung) haben im Jahre 1914 wiederum in dankenswerter Weise Subventionen bewilligt. Vorsitzender legt das Programm für das kommende Jahr dar, namentlich bez. der Weiterführung der Ornith. Bavarica.

Hierauf erstattet der Kassenwart Herr Kleemann den Rechenschaftsbericht, welchen die gewählten Revisoren Dultz und Lankes der satzungsgemäßen Prüfung unterziehen und für richtig befinden. Bei

der Neuwahl der Vorstandschaft werden die bisherigen Funktionäre wiedergewählt. In den Ausschuß treten an Stelle der satzungsgemäß ausscheidenden Mitglieder Lankes und Stadler durch Wahl die Herren Stechow und Schuler ein. Zu Revisoren für die nächste Mitgliederversammlung werden die Herren Heubach und Labonté gewählt.

Der Generalsekretär Herr Hellmayr berichtet über den Stand der Bibliothek. Neuer Schriftenaustausch nur mit einer Gesellschaft: Club von Nederlandsche Vogelkundige in Deventer. Im übrigen wurde der Schriftenaustausch mit den bisherigen (122) Vereinen, Gesellschaften und Museen aufrecht erhalten. Hinsichtlich der Ornithologia Bavarica soll zunächst die Herstellung eines Nomenclators der Vögel Bayerns gemäß den heute gültigen Internationalen Nomenklatur-Regeln erfolgen. Bezüglich unserer im Felde stehenden Mitglieder macht Herr Hellmayr folgende Mitteilungen: Baron Geyr von Schweppenburg, der im Frühjahr eine erfolgreiche Forschungsreise in die Sahara unternommen hatte, liegt verwundet in Köln. Sein Begleiter Spatz, der die Reise noch ausgehnt hatte, wurde in ein Konzentrationslager gebracht. Herr Stresemann hat wieder Nachricht gegeben, er hat bei Avricourt 3 ♂, 2 ♀ von *E. cirrus* beobachtet. Herr Dr. Gengler, der einen Lazarettzug führt, hat trotz beruflicher Schwierigkeiten im Kriegsgebiet zahlreiche Bälge gesammelt und in die Heimat gesandt. Im Kriegsdienst stehen ferner die Herren Graf v. Mirbach, Graf v. Geldern, Bertram, Bamberger und Clevisch. Vorsitzender schließt um 10¹/₂ Uhr die Versammlung mit besten Wünschen für glückliche Heimkehr der im Felde Stehenden.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 5. Februar 1915.

Anwesend die Herren: Dultz, Hellmayr, Heubach, Labonté, Kleemann, Lankes, Laubmann, Müller, Pischinger, v. Schnorr.

Vom Bayer. V. V. die HH.: Eckner, Engel, Oberhuber, Sigl, Zierer.

Der stellvertretende Vorsitzende, Herr Müller, gibt bekannt, daß Freiherr v. Besserer dienstlich am Erscheinen verhindert sei. Die Lachmöve Nr. 21980 wurde am 15. November 1914 bei Speyer, Nr. 5485 bei Vevey erlegt. Herr Erwin Gebhardt teilt mit, daß am 27. Januar *Fringilla montifringilla*, *Anthus spinoletta* und *Turdus musicus* unweit Nürnberg beobachtet worden seien. Das Protokoll der Mitgliederversammlung wird vom Schriftführer verlesen. Vorsitzender bringt zur Kenntnis, daß die Herren Schuler und Stechow die Wahl als Ausschußmitglieder angenommen haben. Herr Hellmayr spricht über die Nomenklatur, ihre Grundsätze und ihre Anwendung auf die Liste der Vögel Bayerns. Früher folgte jeder Autor seinem eigenen Geschmack, erst in den 40er Jahren trat auf Anregung H. E. Strickland's eine Kommission zur Beratung einheitlicher Regeln zusammen. Der jeweils älteste Name sollte allein Geltung haben, wobei Linné's *Systema naturae* 1766 als Ausgangspunkt zugrunde gelegt wurde.

Später erfuhren diese Leitsätze auf Veranlassung R. Blanchard's eine weitere Ausgestaltung. Aus ihnen gingen die von der Internationalen Nomenklatur-Kommission ausgearbeiteten und von den Zoologen-Kongressen, deren letzter 1913 in Monaco stattfand, angenommenen Internationalen Nomenklaturregeln hervor, deren einschneidendste Änderung gegenüber dem Stricklandian Code die Substitution der 10. Ausgabe von Linné's Systema Naturae aus dem Jahre 1758 bildet.

Herr Laubmann spricht dann zum gleichen Gegenstand über die einschlägigen Einzelfragen. Im Verhältnis zu der großen Artenzahl kommen nur wenig einschneidende Änderungen in Betracht. Herr Laubmann geht diese einzeln durch und begründet ihre Notwendigkeit. Zum Schlusse bespricht Herr Hellmayr die neu eingelaufene ornithologische Literatur.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 5. März 1915.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Escherich, Hellmayr, Heubach, Lankes, Müller, v. Schnorr.

Als Gast: Herr O. Maas.

Vom Bayer. V. V. die HH.: Engel, Flach, Zierer.

Der Vorsitzende Herr v. Besserer begrüßt die HH. Maas und Escherich, und teilt sodann mit, daß unser Ehrenmitglied, Graf Hans v. Berlepsch, vor kurzem plötzlich gestorben sei. Er fordert die Anwesenden auf, sich zur Ehrung des verstorbenen Forschers von den Sitzen zu erheben. Hierauf erhält Herr Prof. O. Maas das Wort zu seinem Vortrage: „Beobachtungen über die Vogelwelt Australiens“¹⁾. Vorsitzender dankt dem Vortragenden für die sehr interessanten und lebensvollen Ausführungen. Herr Hellmayr weist hierauf noch einige typische Vertreter der australischen Vogelwelt vor: darunter zwei Arten *Stipiturus*, fünf Arten *Malurus*, die farbenprächtigsten Vögel Australiens. — Vorsitzender teilt mit, daß mit Rücksicht auf den Krieg der Beitrag von der Akademie der Wissenschaften gestrichen worden sei, daß hingegen das Ministerium des Innern 200 Mk. bewilligt habe. Herr Sunkel hat aus Belgien geschrieben. Die Heckenbraunelle ist dort außerordentlich häufig. Nach Vorlage der Literatur würdigt Herr Hellmayr die Bedeutung des verstorbenen Grafen v. Berlepsch als Ornithologen, mit dem ihn vieljährige Freundschaft verbunden habe. Obwohl sich seine publizistische Tätigkeit nahezu ausschließlich auf das neotropische Gebiet beschränkte, als dessen hervorragendste Autorität er mit Recht galt, verfügte der Verstorbene über ein staunenswertes Maß von ornithologischem Wissen und eine tiefgründige Kenntnis von Allem, was den lebenden und toten Vogel betrifft. Mit ihm sei der unbestrittene Meister unter den deutschen Ornithologen dahingegangen. Große Sammlungen und eine sehr vollständige Bibliothek bilden das ornith. Vermächtnis des Grafen. Herr Hellmayr sprach die Hoffnung aus, daß es gelingen möchte, diese

¹⁾ Siehe diese „Verhandlungen“, Bd. XII, p. 184—192.

Schätze unserem Lande zu erhalten. Er sei von der Familie mit der Aufgabe betraut worden, das Material zu sichten, und gedenke demnächst zu diesem Zwecke sich nach Berlepsch zu begeben.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 9. April 1915.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Lankes, Laubmann, Müller, Pischinger.

Vom Bayer. V. V. die HH.: Eckart, Engel, Oberhuber, Schmaderer, Sigl, Zierer.

Entschuldigt die HH.: Hellmayr, v. Schnorr.

Herr v. Besserer hält seinen angekündigten Vortrag über „Berührungsversuche an Lachmöven“ und Herr Laubmann über „Beobachtungen aus der Umgebung von Pöcking und dem Maisinger See“¹⁾. Die neueingelaufene, ornithologische Literatur wird herumgegeben.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 7. Mai 1915.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Hellmayr, Heubach, Laubmann, Oertel, Pischinger, v. Schnorr.

Vom Bayer. V. V. die HH.: Baier, Eckart, Engel, Oberhuber, Schmaderer, Sigl, Zierer.

Vorsitzender Freiherr v. Besserer teilt mit, daß Lachmöve 18400 im August bei Lindau, 21849 am 28. März 1915 bei Bologna erlegt worden sei. Dr. Stadler-Lohr schreibt, daß die Zippammer heuer am 30. April eingetroffen sei. Die Protokolle vom 5. Februar und 5. März werden verlesen. Herr Hellmayr hält seinen angekündigten Vortrag über „Die Familie der Kolibri“. Hieraus ist hervorzuheben: Nächste Verwandtschaft mit den Seglern; Nahrung teils Blütenhonig, teils Insekten; Vorkommen von Alaska bis Patagonien. Im Norden sind die Kolibri Zugvögel, ziehen getrennt, nicht in größeren Scharen. Die größte Art, *Patagona gigas* hat die Größe unserer Tringen, der kleinste ist nicht viel größer als eine Hummel. Die Kolibri sind bezüglich der Temperatur nicht sehr weichlich. Nicht wenige Arten sind in den Hochtälern der Anden bis an die Schneegrenze zuhause. Der Name Kolibri, der bei Oviedo zum erstenmal erwähnt wird, entstand wohl aus Verstümmelung des französischen Ausdrucks „col brillant“. Die älteste Monographie der farbenprächtigen Familie verdanken wir den Franzosen Audebert und Vieillot, die zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts unter dem Titel „Histoire naturelle des Oiseaux Dorés“ ein Prachtwerk in Folio herausgaben. Wissenschaftlich wertvoller, aber durch zahlreiche irrtümliche Fundortsangaben entstellt, ist Lesson's dreibändige, um 1832 erschienene Monographie dieser Vögel, die er in drei Gruppen: Colibris, Oiseaux-Mouches und Trochilidés einteilt. Neben Elliot's, Synopsis und dem durch sorgfältige Beschreibungen ausgezeichneten Bilderwerk von Mulsant und Verreaux wird als hervor-

¹⁾ Siehe diese „Verhandlungen“, Bd. XII, p. 242—261.

ragendste Erscheinung der Kolibri-Literatur stets John Gould's fünf-bändiges Prachtwerk zu nennen sein. Während Salvin's Anordnung im Cat. B. Brit. Mus. als mißlungen zu bezeichnen ist, stellt die auf Simon's Klassifikation aufgebaute Übersicht der Kolibri im „Tierreich“, die E. Hartert zum Verfasser hat, eine durchaus zeitgemäße, verdienstliche Arbeit dar. Die umfangreichste Sammlung von Kolibri besitzt das British Museum, in welchem u. a. die 5378 Exemplare umfassende Gould Collection aufbewahrt ist. An zweiter Stelle dürfte die zirka 6000 Stück zählende Sammlung des † Grafen Berlepsch, an dritter die des Tring Museums folgen. Bedeutend ist die Sammlung von Eugène Simon in Paris, die gleichfalls an die 5000 Exemplare enthält. Die Münchener Kolibrisammlung, der erst seit zehn Jahren besondere Pflege zuteil wird, zählt heute zirka 2600 Stück in 400 Arten. Vortragender legt Vertreter verschiedener Gattungen vor und erläutert ihre hervorstechenden morphologischen und biologischen Eigentümlichkeiten. Neben farbenprächtigen *Heliangelus*, *Diphogena*, *Helianthea* und *Cyanolesbia*-Arten werden auch die durch eigenartige Schnabelform ausgezeichneten Formen wie *Eutoxeres*, *Docimastes* und *Opisthoprora* vorgewiesen.

Vorsitzender dankt dem Vortragenden für seine mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Ausführungen.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 21. Mai 1915.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Escherich, Hellmayr, Heubach, Laubmann, Pischinger, Reinhardt (als Gast), v. Schnorr.

Auf die freundliche Einladung des Herrn Dultz hin findet eine außerordentliche Sitzung im Lokale der Firma Dultz u. Co. zwecks Besichtigung der Bibliothek des † Grafen Hans v. Berlepsch statt. Nach Begrüßung der Anwesenden durch den Vorsitzenden, erhält Herr Hellmayr das Wort und erläutert eingehend die Bedeutung des † Grafen v. Berlepsch als Ornithologe und Sammler, indem er dabei mit dankbaren Empfindungen der lebenswürdigen, persönlichen Eigenschaften des Verstorbenen gedenkt, durch den er stets Entgegenkommen, Anregung und Förderung erfahren habe. Das Wort erhält sodann Herr Dultz, der eine Auswahl der interessantesten Werke, zum Teil von hohem wissenschaftlichem, historischem und materiellem Wert erläutert und zur Ansicht herumgibt. Hierauf werden die Anwesenden von Herrn Dultz zu einem Mahle an festlich geschmückter Tafel eingeladen, das den Anwesenden Gelegenheit zu anregendem und gemütlichem Meinungsaustausch gibt. Vorsitzender dankt dem Gastgeber in herzlichen Worten für den schönen und anregenden Abend.

E. v. Schnorr.

Sitzung am 4. Juni 1915.

Anwesend die Herren: v. Besserer, Dultz, Hellmayr, Pischinger.

Vom Bayer. V.V. die HH.: Engel, Dirnaichner, Oberhuber, Schmaderer, Zierer.

Vorsitzender Herr v. Besserer verliest von den Kriegsschauplätzen eingegangene Karten der Herren Baumgartner, Rathjens, Stresemann und Sunkel mit ornithologischen Beobachtungen und gibt bekannt, daß Herr Dultz die Zeitschrift „Rhea“, von der nur zwei Hefte erschienen sind, dem Verein als Geschenk überwiesen habe. Das Exemplar dieser ältesten deutschen ornitholog. Zeitschrift stammt aus dem Besitze des Pfarrers Jaeckel und trägt seinen eigenhändigen Namenszug.

Herr Hellmayr bespricht dann die eingelaufene Literatur. Hieraus ist hervorzuheben: Im Aprilheft des Journals f. Orn.: E. Hesse, Über die ornith. Ausbeute von B. Hantzsch in Baffinsland. In Bd. 21 der Aquila: v. Chernel, Nachruf an Otto Herman. A. Dultz.

Mitgliederverzeichnis 1916.

Vorstandschafft. (München.)

Vorsitzender: Freiherr L. von Besserer-Thalfingen.
Stellvertr. Vorsitzender: L. Müller.
Generalsekretär: C. E. Hellmayr.
Stellvertr. Sekretär: A. Laubmann.
Schriftführer: E. Schnorr von Carolsfeld.
Kassenwart: A. Dultz.

Ausschuß.

J. Gengler (ex officio).
A. Pischinger (1916—17).
A. Ries (1916—17).
E. Stechow (1915—16).
F. Schuler (1915—16).

Ehrenmitglieder.

I. K. H. Prinzessin Therese von Bayern, München.	1906.
Hartert, Ernst, Dr., Zoological Museum, Tring, England.	1908.
Reichenow, Anton, Prof., Berlin N., Invalidenstraße 43.	1901.
Reiser, Othmar, Sarajevo, Bosn. Herzegow. Landesmuseum.	1907.
Salvadori, Conte Tommaso, Turin, Museo di Zoologia, Italien.	1914.
Schalow, Herman, Prof., Berlin—Grunewald, Hohenzollerndamm 50.	1900.
Tschusi zu Schmidhoffen, Viktor Ritter von, Villa Tännenhof, Hallein, Salzburg.	1899.

Korrespondierende Mitglieder.

Burg, Gustav von, Prof., Olten, Schweiz.	1911.
Chernel von Chernelháza, Stephan, Güns, Ungarn.	1909.
Heindl, Emmeran, O. S. B., Subprior, Kloster Andechs, Bayern.	1897.
Koelsch, Dr. Adolf, Kilchberg bei Zürich, Schweiz.	1910.
Poll, Ildefons, Prof., O. S. B., Kloster Metten, Bayern.	1914.

Ordentliche Mitglieder.

Jagdschutzverein München, Auenstr. 110.	1900.
Bayerischer Vogelliebhaberverein, München (Postverwalter Eckart, Bahnpost I).	1911.
„Pollichia“, Naturwissensch. Verein der Rheinpfalz, Dürkheim.	1907.
Zoologisches Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule, Hohenheim.	1905.
Herr Bachmann, Alfred, München, Mandlstr. 1c/III.	1902.
„ Balß, Heinrich, Dr., München, Herzogstr. 63/I r.	1910.
„ Baer, William, Tharandt, Kgl. Forstakademie.	1915.
„ Bamberger, Guido, München, Boscetsriederstr. 16/I.	1910.
„ Barlow, Richard, Dr. med., Prof., München, Karlstr. 20/II.	1899.
„ Barlow, Willy, Dr., München, Brienerstr. 45.	1913.
„ Bauer, Alois, Pfarrer, Burglauer, Unterfranken.	1912.
„ Bergmiller, F., München, Rumfordstr. 1.	1912.
„ Bertram, Karl, Kaiserslautern, Villenstr. 11.	1902.
„ Besserer-Thalfingen, Ludwig Freiherr von, Oberstleutnant, München, Von der Tannstr. 7.	1897.
„ Bibra, Friedrich Freiherr von, Hauptmann a. D., München, Agnesstr. 4/o.	1902.
„ Braun, Haus, Notar, Krumbach, Schwaben.	1904.
„ Buturlin, Sergius A., Wesenberg, Esthland, Rußland.	1909.
„ Clevisch, Anton, Dr. med. vet., Köln-Ehrenfeld, Eichenborffstraße 16/I.	1898.
„ Dultz, Alfred, München, Landwehrstr. 6.	1911.
„ Eckel, Wilhelm, Roggenburg, Post Weißenhorn, Bayern.	1899.
„ Eisenhofer, Dr. med., Bezirksarzt, Mühlendorf am Inn.	1901.
„ Eppelsheim, Fritz, Oldenburg, Holstein.	1902.
„ Escherich, Karl, Prof. Dr., München, Forstl. Versuchsanstalt, Amalienstr.	1897.
„ Fischer, Anton, Augsburg, Vogelmauer G. 141/c.	1900.
„ Flessa, Wilhelm, Hofrat, Kulmbach.	1904.
„ Gebhardt, Erwin, Nürnberg, Sulzbacherstr. 54.	1914.
„ Gebattel, Hermann Freiherr von, General, Bamberg, Obere Karolinenstr. 7.	1913.
„ Geldern-Egmont, Rainer Graf von, Schloß Thurnstein bei Pfarrkirchen (Niederbayern).	1903.
„ Gengler, J., Dr. med., Erlangen, Nürnbergerstr. 16/I.	1897.
„ Geyr von Schweppenburg, Haus Freiherr von, Müddersheim bei Düren, Rheinprovinz.	1905.
„ Gottschalk, Paul, Cöthen, Anhalt, Marktstr. 4.	1913.
„ Greppin, L., Dr. med., Heilanstalt Rosegg bei Solothurn, Schweiz.	1902.
„ Gröbbels, F., Dr., München, Krankenhaus r. d. Isar.	1908.
„ Gutmann, Sigmund, Kommerzienrat, München, Frauz Josephstraße 26/I.	1913.
„ Haenel, C., Forstmeister, Bamberg, Markusplatz 6.	1912.

Herr	Haindl, Klemens, Fabrikbesitzer, Augsburg.	1899.
"	Heck, L., Prof., Berlin W. 62, Kurfürstendamm, Zool. Garten.	1909.
"	Heerwagen, Heinrich, Dr., Nürnberg, Friedrichstr. 12/III.	1906.
"	Hellmayr, C. E., München, Wittelsbacherstraße 2/III.	1903.
"	Hertwig, Richard von, Prof., Geheimrat, München, Schackstr. 2.	1898.
"	Heubach, Walter, München, Franz Josephstr. 44/II r.	1913.
"	Hoffmann, Richard, Dr., Würzburg, Friedenstr. 21.	1904.
"	Ibrahim Ali Bey, Dr. med., Kairo, rue Abdine, Haret el Achy.	1902.
"	Junge, Hermann, Erlangen, Bruckerstr. 8/10.	1909.
"	Killermann, Sebastian, Dr., Prof., Regensburg A. 162/III.	1904.
"	Kleemann, Wilhelm, München-Pasing, Pippingerstr. 21.	1908.
"	Koepert, O., Prof., Dresden-A., Krenkelstr. 17.	1914.
"	Lankes, Karl, München, Auenstr. 10/II.	1900.
"	Laubmann, Alfred, Dr., München, Aeußere Prinzregentenstr. 14/I.	1907.
"	Lauterborn, Robert, Dr., Prof., Heidelberg.	1900.
"	Leisewitz, Wilhelm, Dr., Prof., München, Irschenhauserstr. 4/I.	1904.
"	Malsen, Hans Freiherr von, München, Ulmenstr. 11.	1904.
"	Martini, Adolf, Fabrikbesitzer, Augsburg.	1903.
"	Martini, Klemens, Kommerzienrat, Augsburg.	1899.
"	Martini, Ludwig, Fabrikbesitzer, Haunstetten.	1902.
"	Mayhoff, Hugo, Dresden-A. 14, Franklustr. 23.	1911.
"	Merzbacher, Gottfried, Dr., Prof., München, Möhlstr. 25.	1906.
"	Mirbach-Geldern-Egmont, Alfons Graf von, Reichsrat, Schloß Roggenburg, Post Weißenhorn, Bayern.	1897.
"	Moy, Max Graf von, Exz., München, Gabelsbergerstr. 13.	1903.
"	Müller-Mainz, Lorenz, Prof., München, Kratzerstr. 16.	1902.
"	Münch, Georg, Forstmeister, Dorf Kreuth.	1905.
"	Niederreuther, Gg., Forstmeister, Blieskastel, Rheinpfalz.	1901.
"	Oberholser, H. C., Washington, D. C., Biological Survey, U. S. Department of Agriculture, U. S. A.	1913.
"	Oertel, Ernst, München, Frühlingstr. 30.	1899.
"	Otting, Friedr. Graf von, München, Von der Tannstr. 7.	1910.
"	Paluka, Adolf, Konstantinopel, Grande rue de Péra 388.	1897.
"	Parrot, Otto, München, Amalienstr. 16/II.	1897.
"	Pischinger, Arnold, Prof. Dr., München, Müllerstr. 3/III.	1903.
"	Pocci, Franz Graf von, Schloß Ammerland, Oberbayern.	1899.
"	Pretzfelder, Hofrat Dr., Würzburg, Konradstr. 3/I.	1914.
"	Rathjens, Karl, Dr., Geographisches Seminar des Kolonialinstitutes, Hamburg.	1910.
Frau	Reichenberger, Else, New York, Broad Str. 20, c/o. L. M. Prince & Co.	1915.
Herr	Riederer, Eduard, Freiherr von Paar zu Schönau, Schönau, Niederbayern.	1908.

- Herr Ries, Alois, Dr., Prof., Bamberg, Oberer Stephansberg 3. 1902.
 „ Rosen, Kurt Freiherr von, Dr., München, Neuhauserstr. 51. 1912.
 „ Rouget, Jacques H., Bar-sur-Seine, Frankreich. 1910.
 „ Sachtleben, Hans, Gauting, Waldpromenade 44 (München, Theatinerstr. 36/II). 1916.
 „ Scheidter, Franz, Forstassessor, München, Amalienstr. 67/III. 1911.
 „ Schelcher, Raimund, Dresden, Residenzstr. 17. 1913.
 „ Schiebel, Guido, Dr., Freistadt, Ober-Oesterreich, Gymnasium. 1906.
 „ Schiffer, Paul, Dr. med., Eisenberg, Rheinpfalz. 1903.
 „ Schilcher, Hubert von, Dietramszell bei Holzkirchen. 1897.
 „ Schloesser, Karl, Dr., Prof., München, Sonnenstr. 12. 1900.
 „ Schnorr von Carolsfeld, Ernst, Dr. med., München, Wolf-
 ratshauserstr. 88. 1904.
 „ Schuler, F. W., Bayreuth, Bürgerreutherstr. 39. 1897.
 Frau Schusser, Marie, Eibach bei Nürnberg. 1909.
 Herr Schwangart, Fritz, Dr., Prof., Tharandt, Kgl. Forstakademie. 1905.
 „ Schwarz, Ernst, Dr., Frankfurt, Senckenbergisches Museum,
 Victoria-Allee 7. 1912.
 „ Seilern, Josef Graf von, Groß-Luckow, Bez. Holleschau, Mähren.
 1911.
 „ Stadler, Hans, Dr. med., Lohr a. M. 1907.
 „ Stadler, Toni, Prof., München, Gabelsbergerstr. 11. 1909.
 „ Stechow, Eberhard, Dr., München, Adalbertstr. 94/I. 1911.
 „ Stresemann, Erwin, Dresden, Residenzstr. 42. 1909.
 „ Sunkel, Werner, Marburg i. H., Frankfurterstr. 55. 1914.
 „ Tischer, Benedict, Augsburg, Ludwigstr. D. 71. 1914.
 Frau Törring, Sophie Gräfin von, kgl. Hoheit, München, Karolinen-
 platz 4. 1908.
 Herr Voigt, Alwin, Prof. Dr., Leipzig, Auenstr. 28. 1910.
 „ Voit, Richard, Forstmeister, Sauerlach. 1913.
 „ Wuth, Ernst August, Dr. med., München, Prinzregentenstr. 11a.
 1906.
 „ Zimmer, Karl, Dr., Prof., München, Neuhauserstr. 51, Zoologi-
 sche Sammlung. 1912.
 „ Zugmayer, Erich, Dr., München, Germaniastr. 7. 1908.

Ausgegeben am 15. Mai 1914.

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Band XII

Heft 1

Im Auftrage der Gesellschaft

herausgegeben

VON

C. E. Hellmayr

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Zoologischen Staatssammlung,
Generalsekretär der Gesellschaft



München 1914

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung

Gustav Fischer in Jena.

Alle Mitteilungen, Anzeigen von Wohnungsänderungen, Beobachtungsberichte, Tauschsendungen und alle Einzahlungen bittet man an die permanente Adresse

„Ornithologische Gesellschaft in Bayern“
Zoologische Sammlung

München,
Neuhauserstr. 51

zu richten.

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Band XII

Heft 1

Inhalt:

Erwin Stresemann , Was ist <i>Collocalia fuciphaga</i> (Thunb.)?	1
J. Gengler , Materialien zur bayerischen Ornithologie VIII	13
J. Gengler , Die schwarz-weißen Mittelmeersteinschmätzer	41
L. v. Besserer , Über einen Bastard von Fasan und Birkwild	48
Raimund Schelcher , Ornithologische Ausflüge in die Umgebung von Freiburg (i. Br.) und in die Südvogesen	53
C. E. Hellmayr und J. Graf Seilern , Neue Vögel aus dem tropischen Amerika	87
Sitzungsberichte 1913	V

Ausgegeben am 15. Mai 1914.

München 1914

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung

Gustav Fischer in Jena



K. B. Hof- und Univ.-Buchdruckerei von Junge & Sohn, Erlangen.

Was ist *Collocalia fuciphaga* (Thunb.)?

Von

Erwin Stresemann.

Durch seine verdienstvolle monographische Bearbeitung der Salangane ¹⁾ hat Oberholser neuerdings die Aufmerksamkeit auf diese interessante Gruppe gelenkt und gezeigt, daß wir hier einer weit stärkeren Neigung zur Bildung von Lokalrassen begegnen, als bisher angenommen wurde. Während Hartert noch 1897 ²⁾ nur 18 *Collocalia*-Formen anerkennt, führt Oberholser in der erwähnten Arbeit deren nicht weniger als 33 auf ³⁾. 1912 unterwarf der letztgenannte Autor die Formen von *Collocalia fuciphaga* einer erneuten Untersuchung ⁴⁾, und im gleichen Jahr behandelte ich die Formen von *Collocalia linchi* und die südlichen Formen von *C. francica* ⁵⁾, so daß die Zahl der nunmehr bekannten Spezies und Subspezies auf 42 sich erhöht hat. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß diese Zahl derjenigen der existierenden noch bei weitem nicht entspricht ⁶⁾, und daß wir noch manche in zoogeographischer Hinsicht wichtigen Resultate zu erwarten haben, wenn sich erst einmal die Aufmerksamkeit der Sammler diesen flinken Seglern in höherem Maße zugewendet haben wird, als dies in der Regel bisher geschehen ist. Denn nur größere Serien vom gleichen Fundort können bei den oft subtilen Unterschieden, welche die Arten und Formen dieser Gattung gegeneinander charakterisieren, zu sicheren Ergebnissen führen.

Besonders schwierig gestaltet sich die systematische Behandlung der Arten mit einfarbig grauer oder bräunlicher Unterseite. Dieselben sind zum Teil bei großer Uebereinstimmung in der

¹⁾ H. C. Oberholser, A Monograph of the Genus *Collocalia*; Proc. Acad. Natur. Science Philadelphia, 58 (1906), p. 177—212.

²⁾ E. Hartert, *Podargidae, Caprimulgidae und Macropterygidae*. Tierreich, Aves, 1. Lief. p. 66—70.

³⁾ Eine sehr auffällige Art, *Collocalia gigas* Hart. & Butler (Bull. B. O. Club XI p. 65 [1901 — Selangor], die außer aus Malakka inzwischen auch aus Java bekannt geworden ist (cf. O. Finsch, Orn. Mber. 1902 p. 38), wurde von Oberholser unerwähnt gelassen.

⁴⁾ H. C. Oberholser, A Revision of the Forms of the Edible-Nest Swiftlet, *Collocalia fuciphaga* (Thunberg); Proc. U. S. Nat. Mus 42, März 1912, p. 11—20.

⁵⁾ E. Stresemann, Ornithologische Miszellen aus dem Indo-australischen Gebiet I; Nov. Zool XIX, 1912, p. 347—351.

⁶⁾ cf. E. Stresemann, Die Vögel von Seran; Nov. Zool. XXI, 1914, p. 115.

Färbung durch beträchtliche Größendifferenzen unterschieden (*Collocalia gigas*, *C. whiteheadi* und *C. lowi*), zum Teil sind sie gleich groß, besitzen jedoch geringe charakteristische Färbungs- oder Strukturmerkmale. Unter den letzteren ist insbesondere das Auftreten oder Fehlen der Tarsusbefiederung hervorzuheben, eines Kennzeichens, dem Hartert lediglich die Bedeutung eines subspezifischen Charakters zuerkannte, das jedoch von Oberholser zum subgenerischen Merkmal erhoben wurde. Während Hartert demzufolge *C. unicolor* (Jerd.) mit unbefiedertem Lauf als geographische Vertreterin der lauffefiederten *C. fuciphaga* (auct. nec Thunb.!) ansieht, stellt Oberholser beide als Spezies einander gegenüber, erstere unter das Subgenus *Collocalia*, letztere unter das Subgenus *Aerodramus* ordnend.

Als ich vor mehr als einem Jahr begann, die Berechtigung der Einteilung Oberholsters an den mir vorliegenden Stücken nachzuprüfen, machte ich die Wahrnehmung, daß sich das in den Museen als *Collocalia fuciphaga* etikettierte Material mit Leichtigkeit nach Färbung, Größe und Tarsusbeschaffenheit in eine Anzahl geographisch sich vertretender Formen sondern ließ und bemerkte des weiteren, daß unter den javanischen Exemplaren zwei wohl- unterschiedene Typen wiederkehrten: ein langflügliger, mit dunkler Unterseite und unbefiedertem Tarsus neben einem solchen mit geringerer Flügellänge, hellerer Unterseite und stark befiedertem Lauf. Ich vermutete alsbald, es hier mit „Affenformen“, wie Kleinschmidt nebeneinander auftretende, nur durch geringfügige Kennzeichen unterschiedene Arten (*Parus palustris* und *P. atricapillus*, *Certhia familiaris* und *C. brachydactyla*) genannt hat, zu tun zu haben, zumal die gleiche Erscheinung mich kurz zuvor bei der Revision des Genus *Cacomantis* beschäftigt hatte, hielt es jedoch für angebracht, vor einer Veröffentlichung dieser Feststellung Herrn Max Bartels, der seit Jahren so erfolgreich als Ornithologe auf Java tätig ist, auf dieselbe aufmerksam zu machen und die Mitteilung seiner Ergebnisse abzuwarten. Vor einiger Zeit traf nun von Herrn Bartels die Antwort auf mein Schreiben ein. „Es kommen hier tatsächlich zwei Formen von *Collocalia fuciphaga* vor, die, wenn man sie nebeneinander legt, sofort durch die verschiedene Größe zu unterscheiden sind. — Die erste *Collocalia fuciphaga*, die ich hier¹⁾ bekam, schoß ich am 21. April 1900 auf 3000 Fuß Höhe am Pangerango, sie war mir aufgefallen durch ihre langen Flügel. — Am 8. Juli 1900 schoß ich dann ein zweites Exemplar auf etwa 1000 Fuß Höhe im Distrikt Palaboehan . . . Später bekam ich dann nur noch die kleine Form . . . Veranlaßt durch Ihre interessanten Mitteilungen habe ich nun neulich eine Anzahl Salanganen sammeln lassen und erhielt außer kleinen auch einige große Exemplare, so daß ich nun mit Bestimmtheit behaupten

¹⁾ In Pasir Datar bei Sockaboemi, Preanger Regentschaften

kann, daß hier wirklich 2 Formen von *Collocalia fuciphaga* vorkommen, die sich nicht nur durch Größe, sondern auch durch Färbung und Tarsusbefiederung (eins meiner großen Exemplare hat an einem Tarsus ein kleines Federchen), wie Sie sehr richtig bemerkt haben, unterscheiden. — Was den Größenunterschied betrifft, so sind nicht nur die Flügel der einen Form ziemlich viel länger, wie die der anderen, sondern sind dies auch die Schwanzfedern. — Bezüglich der Verbreitung dieser Salanganen kann ich Ihnen mitteilen, daß hier bei uns auf 3000 Fuß Höhe am Pangerango *Collocalia fuciphaga* sehr selten ist und hier nur manchmal bei trockenem Wetter in der Mitte des Jahres für kurze Zeit erscheint. In den niedrigeren Gegenden, namentlich in der Nähe der Küsten, kommen Salanganen dagegen sehr häufig vor, jedoch sah ich dort bisher mit Sicherheit nur die kleine Form. — Wie schon erwähnt, schoß ich das erste große Exemplar hier am Pangerango auf 3000 Fuß Höhe und wurden die nenlich erhaltenen auf etwa 2800 Fuß Höhe hier in der Nähe erlegt.“

Bevor ich auf die genauere Diagnostizierung beider Arten eingehe, sei die sich ergebende nomenklatorische Frage entschieden: Auf welche von beiden Spezies bezieht sich die Benennung *Collocalia fuciphaga* (Thunb.), und ist ein bestehender Name auf die verbleibende Art anwendbar?

Folgendes ist die Beschreibung, welche Thunberg in Kongl. Vetensk. Acad. nya Handl. 33, 1812, p. 153, von „*Hirundo Fuciphaga*“ gibt:

„Supra atra, subtus cinerea, tota immaculata. — Corpus supra atrum, immaculatum, vix nitens; subtus cinereum vel sordide fuscum seu albidum a gula usque ad basin caudae; pollices circiter quatuor longum. — Rostrum brevissimum, depressum, apice incurvum, atrum. — Cauda rotundata, supra infraque atra, tota immaculata, longitudine corporis. — Alae atrae, immaculae, acutae, cauda duplo longiores. — Pedes nigri, breves. — Hab. in Java, in montium rimis praegrandibus, fere inaccessilibus, ad Tjerreton; et alibi in insulis Moluccanis.“

Diese Diagnose enthält nichts, was nicht beiden in Frage kommenden Arten gemeinsam wäre. Dagegen stellt die Abbildung auf t. 4 einen Vogel mit völlig unbefiedertem Tarsus dar, und ich beschränke auf Grund derselben den Thunberg'schen Namen auf die große Spezies mit nacktem Lauf.

Es ist gleichfalls eine Tafel, die uns aller Zweifel bezüglich der Deutung von Lesson's *Salangana vestita*¹⁾ und Gray's *Collocalia nidifica* enthebt. Beide Namen basieren zweifellos auf einer von Latham in Hist. of Birds Suppl. II p. 257 beschriebenen und ebendort auf t. CXXXV nebst ihrem Nest abgebildeten Salangane, wiewohl die hierauf bezüglichen Zitate beider Autoren recht

¹⁾ L'Echo du Monde Savant, 10^e année, 1843, sém. 2, p. 134.

²⁾ G. R. Gray, Gen. Birds I p. 55 (1845).

ungenau sind (Lesson: „*Hirundo esculenta* Lath. Gen. Syn. pl. Hab. les îles de la Malasie“; Gray: „Lath. Hist. of Birds pl. 113“ [sic!]). Wir finden bei Latham einen Vogel dargestellt, dessen Läufe bis an die Wurzel der Zehen hinab befiedert sind, und dessen Habitus auch im übrigen gut mit der kleinen javanischen Form übereinstimmt; der auf diese Figur bezügliche Text lautet: „The specimen from which the figure is taken, is now with its young in my collection, presented to me by Sir Joseph Banks, having been sent to him from Sumatra.“

Die Frage nun, ob der sumatranische Vogel mit dem javanischen identisch ist oder subspezifisch verschieden sei, erscheint mir auf Grund des gegenwärtigen Materials noch nicht spruchreif. Oberholser, der 1 Stück von Sumatra, eines von Johore und eines von Simalur mit 5 Javanen verglichen hat, hält die ersteren auf Grund der folgenden Charaktere für unterscheidbar von javanischen Exemplaren: „apparently somewhat larger (111—118 gegen 106—113 mm); lower surface somewhat lighter; upper parts decidedly darker, more blackish (less brownish), and almost uniform, the rump not appreciably lighter than the back, the pileum scarcely, if any, darker“.

Ich vermochte nur ein Stück aus Sumatra mit 3 Javavögeln zu vergleichen und konnte auf Grund dieses Materials die angegebenen Unterschiede nicht bestätigen. Daher halte ich es für geboten, die Vögel von Java und Sumatra vorläufig unter der gleichen Bezeichnung zusammenzufassen, als welche Lesson's Name *Salangana vestita* in Funktion treten muß.

Wir haben mithin auf Java zu unterscheiden:

1. *Collocalia fuciphaga fuciphaga* (Thunb.).

Scheint der *C. unicolor* (Jerd.) von Ceylon, Vorderindien und dem westlichen Himalaya nahezustehen und sie geographisch zu vertreten. Die Aehnlichkeit ist indessen vielleicht rein äußerlicher Natur; da es nach dem von mir im British Museum untersuchten sehr reichhaltigen Material den Anschein hat, als schlossen sich *C. unicolor* und *C. brevirostris* geographisch aus, so erscheint die Vermutung nicht unbegründet, daß es sich hier um nahe verwandte, vikariierende, aber stark entähnlichte Formen der Kette *C. vestita* handle. Es verdient Beachtung, daß vereinzelte Stücke von *C. unicolor*, an der gleichen Lokalität wie typische, nacktläufige gesammelt, starke Tarsenbefiederung aufweisen.

Oberseite sehr dunkel mit grünem Glanz, nicht so bräunlich als bei *C. unicolor*. Unterseite relativ dunkel bräunlich grau mit geringem grünlichem Glanz, noch etwas dunkler als bei *C. unicolor*; auch die schwärzlich braunen Oberdecken sind dunkler als bei dieser Form. Flügeldeckfedern und Außensäume der Schwingen mit grünem oder bläulich violetter Glanz. Außenseite des Tarsus in der Regel völlig unbefiedert, selten mit einem oder zwei Federchen:

Flügelänge in mm:

Java: 118, 118, 119, 119.5*¹⁾, 120, 121

Kangean: 117

Sumatra (Lebak): 118 (L.)¹⁾

Verbreitung: Sumatra, Java, Kangean.

2. *Collocalia vestita vestita* (Less.)

Collocalia fuciphaga fuciphaga (Oberholser nec Thunberg).

Kommt auf Java und Sumatra neben der obigen Art — auscheinend zuweilen an den gleichen Oertlichkeiten — vor und unterscheidet sich von ihr außer durch regelmäßiges Auftreten einer Befiederung am Tarsus durch die hellere Unterseite, die Färbung des Bürzels, der stets merklich lichter als der Rücken (nicht mit ihm gleichfarbig) ist, und durch die geringere Größe.

Flügelänge in mm:

Java ²⁾	{	Wijkoopsbaai (nach Oberh.): 106, 108, 109.5, 110, 113
		G. Gedé: 112.5
		Semarang: 113 (L.)
		Batavia: 111 (L.)

Da sich nach obigem die Bezeichnung *Collocalia fuciphaga* auct. als ein Sammelname erwiesen hat, unter dem bisher Heterogenes, nur oberflächlich Ähnliches zusammengefaßt wurde, so ergibt sich die Frage: welchen von beiden auf Java auftretenden Formenkreisen sind die von den übrigen Inseln des indo-australischen Archipels sowie aus Mikronesien und Polynesien bisher als *Collocalia fuciphaga* registrierten Salangane zuzuweisen? Treffen wir auch hier beide Formenkreise nebeneinander an?

Zur Entscheidung der ersten Frage ist der Versuch erforderlich, die Charakteristika der Formenkreise festzustellen. Ein solches scheint zunächst in dem Fehlen oder Auftreten der Tarsenbefiederung gegeben zu sein; indessen erweist sich dieses Kennzeichen als ein Merkmal von sekundärer taxonomischer Bedeutung, da wir, wie ich unten zeigen werde, bei Formen, die sich zweifellos geographisch vertreten, beide Zustände antreffen. Auch die Körpergröße ist eine innerhalb des gleichen Formenkreises stark variable Eigenschaft. Des weiteren war ich anfänglich geneigt, in der Färbung der Oberseite ein konstantes Artmerkmal zu erblicken und demgemäß die Formen in solche mit hellem Bürzel und solche, bei denen Rücken und Bürzel im Farbton übereinstimmen, zu gruppieren. Aber auch auf diesem Wege gelangen wir zu keiner Einteilung, welche die natürliche Verwandtschaft zum Ausdruck brächte. Es

¹⁾ Bei den Maßangaben beziehen sich Zahlen ohne weiteren Zusatz auf ein Exemplar des Tring-Museums, solche mit einem * auf eines des Britischen, solche mit dem Vermerk (L.) auf ein Stück des Leidener Museums.

²⁾ Vielleicht existiert noch eine dritte Art auf Java. Im Leidener Museum sah ich ein durch Boie dort gesammeltes ♂ mit stark befiedertem Lauf, dessen Flügelänge 124.5 mm betrug. Sollte es sich um eine Form von *C. lowi* handeln?

bestehen — um ein Beispiel aus vielen zu erwähnen — gewichtige Gründe für die Annahme, daß *C. aerophila* Oberh. aus Nias die *C. vestita* (Less.) aus Java und Sumatra geographisch vertritt, und doch nennt Oberholser bei ersterer Art den Bürzel „concolor with the back“, während er bei Javavögeln seine Färbung zutreffend als „distinctly paler“ bezeichnet.

Ich glaube mich daher gegenwärtig dahin äußern zu müssen: Wir haben es hier mit zwei Formenkreisen zu tun, die einander so überaus nahe stehen, daß sie, obwohl sie einander geographisch nicht ausschließen (füglich sich nicht kreuzen), der Systematik keine taxonomischen Handhaben bieten, die es ermöglichen, eine ihnen angehörige Form ohne Kenntnis des Fundortes mit Gewißheit diesem oder jenem zuzuordnen.

Dennoch besteht m. E. große Wahrscheinlichkeit, daß die Systematik den Anforderungen der Zoogeographie auch hier wird gerecht werden können, wenn erst einmal die *Collocalia*-Formen des gesamten in Betracht kommenden Inselgebietes in zureichendem Material vorliegen werden. Ausgehend von der Voraussetzung, daß die demselben Kreis oder — um das für den vorliegenden Fall wenig glücklich gewählte Bild des Kreises zu verlassen und dasjenige der Kette zum Vergleich heranzuziehen — der gleichen Kette angehörenden Formen benachbarter Inseln sich phylogenetisch und morphologisch näher stehen als solche entfernterer Gebiete, wird man das Gewirr dieser Ketten, die sich gleichsam mehrfach überkreuzen, nur dann zu lösen imstande sein, wenn man den Verlauf derselben Glied für Glied verfolgt.

Wenden wir uns zunächst den östlich von Java auftretenden Formen zu, von denen mir ein relativ befriedigendes Material vorliegt, so bemerken wir, daß sie alle Glieder einer und derselben Kette darstellen, und daß fast stets die geographisch benachbarten sich auch morphologisch am nächsten stehen, während die von uns als Endglieder betrachteten Teile derselben so stark voneinander abweichen, daß man ohne Kenntnis der vermittelnden nicht zweifeln würde, sie als spezifisch, ja (nach Oberholser Einteilung) vielleicht zum Teil als subgenerisch verschieden zu betrachten. Ich zähle sie sämtlich der Art *Collocalia fuciphaga* zu, da die sich östlich an Java anschließende Form nackten Tarsus und einfarbige Oberseite zeigt — das letztgenannte Merkmal ist allen diesen östlichen Jungformen gemeinsam.

Collocalia fuciphaga micans subsp. n.

Typus: ♂, Savu, August 1896, A. Everett coll., im Tring-Museum.

Von *C. f. fuciphaga* und *unicolor* durch die wesentlich hellere, hellgraue, silbrig weiße Unterseite unterschieden, von der typischen Form zudem noch durch die helleren Ohrdecken und die geringere

Größe. Tarsus unbefiedert (bei einem Ex. mit einigen Federchen!)¹⁾, Oberseite einfarbig.

Flügelänge in mm:

Sumba: 110 — Savu: 113, 114 — Timor: 116* — Makassar: 111*, 112*, 113*, 115.5*.

Verbreitung: Sumba, Savu, Timor, Celebes. — Die Etikette des Typus trägt den Vermerk: „This is the bird which constructs the white edible nests in this island“.

Collocalia fuciphaga moluccarum subsp. n.

Typus: ♀, Banda, 29. XII. 1895, C. Webster coll., im Tring-Museum.

Unterseite um ein geringes, Oberseite um ein beträchtliches dunkler als bei der vorigen Form; letztere ist bei *C. f. moluccarum* schwärzlich mit mattem grünlichem oder bläulich grünem Glanz. Von der typischen Form durch geringere Größe, etwas lichtere Unterseite, dunklere, meist gleichzeitig bläulichere Oberseite und in der Regel dunklere Ohrdecken abweichend. Tarsus unbefiedert, Bürzel von der gleichen Färbung wie der Rücken.

Flügelänge in mm:

Kei-Inseln: 110, 113, 114 (L.), 115, 115, 116.

Kor: 114, 115, 115.5, 116, 117.5, 118.

Goram: 112.5 (L.), 113 (L.), 115, 115 (L.), 116 (L.), 116.5 (L.).
117.5 (L.).

Ambon: 111 (L.), 113 (L.), 113.5 (L.).

Banda: 113.

Morotai: 113.5*.

24 Ex.: Durchschnitt 114.5, Variation 110—118 mm.

Verbreitung: Kei- und Südost-Inseln, Banda, Ambon, Morotai.

Collocalia fuciphaga hirundinacea subsp. n.

Typus: ♂, Oberer Utakwafluß im Südl. Schneegebirg (Niederl. Neu-Guinea), 28. Juli 1910, A. S. Meek coll., im Tring-Museum.

Weicht von *C. f. moluccarum* durch die in der Regel etwas hellere Unterseite ab, welche dieselbe Färbung und den gleichen Silberglanz besitzt wie bei *C. f. micans*. Zudem ist der Wiederschein auf der Oberseite bei typischen (adulten?) Stücken ein ausgesprochen bläulicher und keineswegs grünlicher, ein Merkmal, durch das sich *C. f. hirundinacea* aus allen zuvor erwähnten Formen heraushebt. Tarsus unbefiedert, Bürzel gleichfarbig mit dem Rücken.

Flügelänge in mm:

Westl. Neu-Guinea: 111, 113, 114, 114, 114, 116.

Verbreitung: (Westliches) Neu-Guinea.

¹⁾ Sollten vielleicht junge Vögel der Kette *C. fuciphaga* im ersten Lebensalter einen schwach befiederten Lauf zeigen?

Collocalia fuciphaga vanicorensis (Quoy & Gaimard)

Hirundo vanicorensis Quoy & Gaimard, Voy. Astrolabe, Zool. p. 206 t. 12 f. 3 (1830 Vanikoro, Santa Cruz-Archipel).

In der Färbung der Ober- und Unterseite völlig mit *C. f. moluccarum* übereinstimmend und nur an der durchschnittlich bedeutenderen Größe von dieser Form unterscheidbar. Die Oberseite ist mithin weniger bläulich und von geringerem Glanz als bei *C. f. hirundinacea*, die Unterseite mit rauchbraunem Anflug und weniger silbrig. Tarsus unbefiedert, Bürzel nicht heller als der Rücken.

Es liegen mir zwar keine Stücke von der typischen Lokalität vor, wohl aber ein solches von den Neuen Hebriden, das mit Vögeln vom Louisiade-Archipel etc. gut übereinstimmt. Dieser Umstand dürfte zu dem Schluß berechtigen, daß die Form das gesamte zwischen Süd-Neu-Guinea (exkl.) und dem Bismarck-Archipel einerseits, und der Inselkette von Santa Cruz bis Neu-Caledonien andererseits liegende Inselgebiet bewohne.

Flügelänge in mm:

St. Aignan: 122, 122, 122, 122*, 122*, 123.5.

Chanmoth-Insel (Louisiade-Arch.): 118*.

Südost-Insel: 117, 119, 121, 121, 122,

Trobriand-Insel: 116, 118.

Neu-Pommern: 120*.

Neu-Lauenburg: 122*.

Nene Hebriden: 119.

17 Ex.: Durchschnitt 120.4, Variation 116—123.5 mm.

2 Stücke von Goodenough-Island und eines vom Astrolabe-Gebirge in SO. Neu-Guinea zeichnen sich durch sehr geringe Größe (Flügel 109, 110; 110* mm) sowie durch befiederten Tarsus aus. Sie sind offenbar von *C. f. vanicorensis* subspezifisch verschieden, wenn ich sie auch — trotz der Lauffederchen — als geographische Vertreter dieser Jungform ansprechen möchte.

Die Beschreibung, welche Oberholser 1912 von *C. f. vanicorensis* gab, gründet sich auf zwei Stücke von den östlichen Karolinen (Uala und Kusaie). Ein mir vorliegendes ♂ von Kusaie weicht stark von der oben unter dem Namen *C. f. vanicorensis* zusammengefaßten Serie durch die sehr dunkle Färbung der Unterseite ab, deren Farbton ein tiefes Graubraun mit grünlichen Reflexen ist, dunkler noch als bei der typischen Form. Auf dieses Exemplar des Tring-Museums trifft die Diagnose Oberholser vollkommen zu, nur ist dessen Größe bedeutender als diejenige der durch Townsend gesammelten Vögel ($121+x$ mm). Der Tarsus scheint unbefiedert zu sein. Da der Name *C. f. vanicorensis* wahrscheinlich auf die oben beschriebenen, unterseits sehr lichten Vögel bezogen werden muß, so ist für die Salangane von Kusaie und Uala der Name

***Collocalia fuciphaga inquieta* (Kittl.)**

Cypselus inquietus Kittlitz, Denkwürd. Reise Russ. Amer.
2 p. 26 (1858 — Uala, Karolinen)
in Anwendung zu bringen.

Eine hauptsächlich durch ihre geringe Körpergröße auffallende Form bewohnt schließlich die Marianen-Insel Guam; auch sie hat bereits einen Namen erhalten:

***Collocalia fuciphaga tachyptera* Oberh.**

Collocalia fuciphaga tachyptera Oberholser, Proc. U. S. Nat. Mus. 42 p. 20 (1912 — Guam).

Ich habe der Diagnose Oberholzers, die auf einem einzigen Stück basiert, nichts Wesentliches hinzuzufügen außer der Bemerkung, daß die vier mir von der typischen Lokalität vorliegenden Stücke des Tring-Museums (coll. Alan Owstons Sammler) in der Färbung aufs vollständigste mit echten *C. f. fuciphaga* (Thunb.) übereinstimmen, jedoch wesentlich kleiner sind. Der Tarsus ist unbefiedert.

Flügelänge in mm:

Guam: 107, 108, 109, 110 (Oh.), 111.

Im nördlichen Teil des malayischen Archipels wird eine wesentliche Komplikation der Verhältnisse dadurch hervorgerufen, daß wir hier vier einander in vielen Gliedern sehr ähnliche Ketten antreffen.

Zunächst ist in diesem Gebiet *Collocalia vestita* durch die Form

***Collocalia vestita mearnsi* Oberh.**

Collocalia fuciphaga mearnsi Oberholser, Proc. U. Nat. Mus. 42 p. 17 (1912 — Luzon)

vertreten, deren geringe Größe, lichte Unterseite und stark befiederter Tarsus sie als Angehörige der *vestita*-Kette kennzeichnen. „This new race“, sagt Oberholser, „may be readily distinguished from *Collocalia fuciphaga fuciphaga* (= *C. vestita vestita*!) by its darker, less brownish, more greenish glossed and more uniform upper surface, the rump concolor with the back, instead of paler, and much less brownish (more grayish) lower parts.“ Einige der mir vorliegenden Stücke zeigen oberseits eine geringe Aufhellung nach dem Bürzel zu. Diese Form ist nicht auf die Philippinen beschränkt, sondern findet sich in völlig gleicher Ausbildung auch auf Borneo und Palawan: die *vestita*-Gruppe besitzt demnach eine durchaus kontinuierliche Verbreitung. Die Außenseite des Tarsus ist normalerweise stets, wenigstens in der oberen Hälfte, mit schwarzen Federchen bedeckt; wo diese Lautbefiederung fehlt, ist sie anscheinend abgerieben.

Flügelänge in mm:

Luzon: 109 (Oh.), 112 (Oh.), 112 (Oh.), 112.5 (Oh.), 113, 113 (Oh.), 113 (Oh.), 114*, 114, 115 (Oh.), 116, 119.5 (Oh.).

Mindoro: 106 (Oh.), 107 (Oh.), 113.

Valencia: 111*, 115*, 116*, 117*.

Negros: 108*, 111*, 111*, 111 (L.), 118*.

Mindanao: 108 (Oh.), 108.5 (Oh.), 112.5*, 114.

Palawan: 115*.

Kina Balu: 113, 115, 117*, 118*, 118, 120*.

Sarawak: 119, 121*.

37 Ex.: Durchschnitt 114.0, Variation 106—121 mm.

Auch *Collocalia fuciphaga* finden wir im Norden wieder. Auf Groß-Natuna, Borneo und Palawan lebt eine der typischen sehr ähnliche Form, die sich hauptsächlich durch dunklere und bläulichere Oberseite unterscheidet, während die Tönung der Unterseite ganz die gleiche (also viel dunkler als bei *C. vestita mearnsi*) ist. Vielleicht ist überdies die durchschnittliche Größe etwas bedeutender. Die Außenseite des Tarsus ist bei 3 Exemplaren mit wenigen zerstreuten Federchen besetzt, bei den beiden anderen dagegen völlig nackt.

Flügelänge in mm:

Groß-Natuna: 123, 125, 126.

Niah (Sarawak): 123

Palawan: 120.

Ob diese Formenkette sich gleichfalls bis nach den Philippinen fortsetzt, steht noch nicht fest. Von Cebu untersuchte ich vier Vögel mit nacktem Tarsus und bedeutender Flügelänge (119.5, 120*, 121*, 121* mm), die vielleicht mit größerer Wahrscheinlichkeit zu *C. fuciphaga* als zu *C. vestita* bezogen werden können¹⁾.

Als dritte Art tritt im Norden *Collocalia lowi* auf, deren beträchtliche Größe sie bei aller sonstigen Ähnlichkeit meist deutlich von *Collocalia fuciphaga* unterscheidet. Wir haben hiervon zwei Formen auseinanderzuhalten:

Collocalia lowi lowi (Sharpe)

Cypselus lowi Sharpe, Proc. Zool. Soc. Lond. 1879 p. 333 — Labuan.

Tarsus regelmäßig stark befiedert. Flügelänge in mm:

Labuan: 136* (Typus).

Sarawak: 125.5*, 132*, 136.5*.

Baram-River: 128*, 134.5*.

Verbreitung: Borneo und Labuan.

Collocalia lowi palawanensis subsp. n.

Typus: ♂, Puerto Princesa auf Palawan, 30. VI. 1887, Dr. Platen coll., im Tring-Museum.

Tarsus regelmäßig unbefiedert, Färbung wie bei der typischen Form.

¹⁾ Möglicherweise ist es diese Form, welche Oberholser 1906 als *Collocalia unicolor amelis* beschrieb (terra typica: Luzon).

Flügelänge in mm:

Palawan: 123 (L.), 123*, 123.5*, 124, 125*, 126*, 132*, 133.

Schließlich finden wir in diesem Gebiet *Collocalia whiteheadi* Grant, deren Ähnlichkeit mit *C. lowi* bereits Anlaß zu Verwechselungen gegeben hat. Sie ist indessen unterseits etwas heller gefärbt und besitzt größere Füße. Der Tarsus ist nackt wie bei *C. lowi palawanensis*.

Flügelänge in mm:

Nord-Luzon: 133.5, 137*, 137, 140.5*.

Goliath-Berg (Niederl. Neu-Guinea) 140.

Die Art ist bisher nur von diesen beiden Lokalitäten bekannt geworden, dürfte sich jedoch über ein weites Gebiet verbreiten. — Oberholser beschrieb 1906 eine *Collocalia origenis* vom Mt. Apo auf Mindanao, die ich nach der Diagnose für identisch mit *C. whiteheadi* halte. Flügelänge in mm: 129, 130, 134, 138 (nach Oberholser).

Die folgende Uebersicht der mit *Collocalia fuciphaga* nahe verwandten oder ihr ähnlichen Arten und Formen stellt lediglich den ersten Versuch einer Anordnung auf Grund der in diesen Zeilen dargelegten neuen Gesichtspunkte vor; manche dieser Unter- und Beordnungen werden sich vielleicht auf Grund späterer Studien als unhaltbar herausstellen.

1. Formenkette *Collocalia vestita*.

C. v. vestita (Less.) — Malakka?, Simalur?, Sumatra, Java.

C. v. mearnsi Oberh. — Borneo, Palawan, Philippinen.

C. v. amechana Oberh. — Anambas-Inseln.

C. v. aerophila Oberh. — Nias.

C. v. caputis Thayer & Bangs — Hupeh (Zentral-China).

(?) *C. v. brevirostris* (Mc Clelland) Oestl. Himalaya.

C. v. elaphra Oberh. — Seychellen¹⁾.

2. Formenkette *Collocalia fuciphaga*.

C. f. fuciphaga (Thunb.) — Sumatra, Java, Kangean.

C. f. subsp. — Natuna, Borneo, Palawan.

C. f. micans Stres. — Sumba, Savu, Timor, Celebes.

C. f. moluccarum Stres. — Kei- und Südost-Inseln, Molukken.

C. f. hirundinacea Stres. — Westl. Neu-Guinea.

C. f. vanicorensis (Quoy & Gaim.) — Louisiade-, D'Entrecasteaux- und Bismarck-Archipel, Salomons-Inseln (?), Santa Cruz-Inseln, Neue Hebriden, Loyalty-Inseln (?), Neu-Caledonien (?), Tonga-Inseln (?), Union-Inseln (?).

C. f. inquieta (Kittl.) — Karolinen (Kusaie und Uala).

C. f. tachyptera Oberh. — Marianen (Guam).

¹⁾ Die Flügel zweier Exemplare des Tring-Museums messen: 119, 121 mm (Oberholser: 120.5, 121 mm).

C. f. amelis Oberh. — „Philippinen, Palawan“.

C. f. unicolor (Jerd.) — Ceylon, Westliches Vorderindien,
Westl. Himalaya.

3. **Formenkette *Collocalia lowi*.**

C. l. lowi (Sharpe) — NW-Borneo, Labuan.

C. l. palawanensis Stres. — Palawan.

4. ***Collocalia whiteheadi* Grant.**

Luzon, Mindanao (?); Westl. Neu-Guinea.

5. ***Collocalia gigas* Hart. & Butler.**

Malakka, Java.

Materialien zur bayerischen Ornithologie VIII.

Achter Beobachtungsbericht aus den Jahren 1911, 1912 und 1913.

Zusammengestellt und herausgegeben von

Dr. J. Gengler.

1. Abteilung.

Die Raubvögel, Eulen, Raben und Spechte.

A. Verzeichnis der Beobachter, welche über genannte Vogelfamilien in den angegebenen drei Jahren berichtet haben.

Herr Kunstmaler A. Bachmann, Alex. Bau, Forstassistent Bauer, Förster Bauer, Pfarrer Bauer, Gg. Braun, Notar H. Braun, Förster K. Brischenk, Forstassessor Brüstele, G. Böck, Förster Buckel, Förster Burger, Förster Conrad, H. Dengler, Förster Denninger, Forstmeister Diepold, Förster Dietrich, M. Donaichner, Revierjäger M. Drescher, Forstassistent H. Ebert, Forstmeister Eck, Schneidermeister S. Engel, Dr. med. Enslin, Präparator Erdt, Forstassessor Eser, Pfarrer H. Fehr, R. Fenk, Lehrer Fischer, Waldwärter J. Fleischer, F. Flierl, E. Frisch, Kaufmann E. Gebhardt, Dr. J. Gengler, Förster H. Gleißl, Förster Gogg, Förster Grab, Förster Grau, Förster Greil, Forstassistent Grimm, Privatier C. Haffner, Pater E. Heindl O.S.B., Pfarrer M. Haller, Förster Herrle, Waldwärter Herrmann, Präparator M. Hiller, Forstmeister Hilpoltsteiner, Förster Hindorf, Forstmeister Hofmann, Förster Hohenadl, Präparator Hoestetter, Hauptlehrer Hormann, Forstassessor Hornung, Hauptlehrer A. Huber, Förster K. Huber, Förster Kalb, Forstassistent O. Klein, Forstmeister Klotz, Forstmeister Knauth, Hauptlehrer L. Kohler, Förster E. Koller, Förster von Kreß, Fr. Kundmüller, J. Link, Fr. Lößlein, Rechtsanwalt Lorenz, Förster Leonrod, Lutz, Förster März, Förster Mang, Postsekretär O. Mark, W. Mattern, Förster E. Meggendorfer, Förster Messerer, Forstmeister Münch, Forstassessor F. Müller, Förster W. Müller, Förster Mündler, Forstassessor Muffet, Rechtsanwalt G. Nagel, Präparator Neu und Weigel, Förster G. Neuner, Forstmeister Nidermaier, Nüzel, Fasanenmeister C. Oscheka, Pater J. Poll O.S.B., Forstassistent A. Post, Dr. J. Popp, Förster Prag, Forstassistent H. Rammelmaier, Förster Rath, Lehrer A. Reinhold, Förster A. Reiser, Forstassessor Reifinger, Pfarrer Rendle, Forstassessor W. Richard, Professor A. Ries, Dr. le Roi, Hilfslehrer Fr. Rüger, Waldwärter Seger, Oberförster E. Schäffer, Waldwärter R. Schaffner, Regierungsrat Scharff, Förster Scheer, Förster Scherer, K. Scherzer, Lehrer Schmeiser, Förster E. Schmidt, Frau Lehrersgattin Kr. Schmidt, Herr Förster Schmidt, Präparator J. Schuagl, Förster Schöppel, Förster Schüller, Forstassistent W. Schuster, P. von Schwarz, Förster A. Schwarzer, Förster Sieder, Apotheker K. Speier, Förster H. Sponsel, Waldaufseher Staab, Dr. Stadler, Förster M. Steiner, Förster Fr. Thoma, B. Ulrich, Major a. D. O. Ulrich, Vill, Oberzahlmeister Wachter, Förster A. Weber, Förster E. Weber, Präparator A. Wimmer, Hauptlehrer G. Zeller, Polizeisergeant V. Ziegler (†).

B. Verzeichnis der bayerischen Beobachtungsstationen und anderer bayerischer Orte, von denen durch obengenannte Beobachter Notizen über die vier Vogelfamilien eingelaufen sind.

Ort	Bezirksamt	Ort	Bezirksamt
Adlitz	Erlangen	Beerbach	Hersbruck
Aeschach	Lindau	Behringersdorf	Lauf
Affalter	Hersbruck	Behringersmühle	Pegnitz
Affaltern	Wertingen	Beilngries	Beilngries
Aich	Vilsbiburg	Beratzhausen	Parsberg
Aidenbach	Vilshofen	Berching	Beilngries
Ailersbach	Neustadt a. A.	Berchtesgaden	Berchtesgaden
Alfalter	Hersbruck	Berg Ob.	Neumarkt
Alfeld	Hersbruck	Berggeist	Weilheim
Allach	München I	Bergzabern	Bergzabern
Algersdorf	Hersbruck	Bernau	Rosenheim
Almoshof	Nürnberg	Bernbeuern	Schongau
Altdorf	Nürnberg	Berndorf b. N.	Nürnberg
Altenfurth	Nürnberg	Bernhof	Lauf
Altenhof	Pegnitz	Betzenstein	Pegnitz
Altenmühr	Gunzenhausen	Beutelsbach	Vilshofen
Alterlangen	Höchstadt a. A.	Biberbach	Beilngries
Altfraunhofen	Vilsbiburg	Biesenhofen	Markt Oberdorf
Ammerland	Wolfratshausen	Bingert	Rockenhausen
Amorbach	Miltenberg	Birnthon	Nürnberg
Andechs	Starnberg	Bischofsheim	Neustadt a. S.
Annweiler	Bergzabern	Bläktach	Kaufbeuren
Ansbach	Ansbach	Blauhofen	Kaufbeuren
Anwanden	Fürth	Bockhorn	Erding
Apfeltrang	Kaufbeuren	Bodenmais	Regen
Arber	Regen	Bösenbirkig	Pegnitz
Arnstorf	Eggenfelden	Boxdorf	Fürth
Artelshofen	Hersbruck	Brand	Traunstein
Aschaffenburg	Aschaffenburg	Breitenbuch	Miltenberg
Abbing	Ebersberg	Brennes	Regen
Atzelsberg	Erlangen	Bruck	Erlangen
Au b. B.	Berchtesgaden	Bruckberg	Freising
Aub	Ochsenfurth	Brunn	Parsberg
Auerbach	Eschenbach	Brunnenbach	Tölz
Aufkirch	Kaufbeuren	Bubenreuth	Erlangen
Augenkirchen		Buch	Lichtenfels
Augsburg	Augsburg	Buchenberg	Kempten
Auhausen	Nördlingen	Buchloe	Kaufbeuren
Bachhausen	Beilngries	Buckenhof	Erlangen
Bad Dürkheim	Bad Dürkheim	Büchenbach	Höchstadt a. A.
Bad Kissingen	Bad Kissingen	Bürglein	Ansbach
Bad Steben	Naila	Bürtel	Sulzbach
Baiersdorf	Erlangen	Bütthardt	Ochsenfurt
Ballmannshof	Ansbach	Bundenthal	Pirmasens
Bamberg	Bamberg	Burgbernheim	Uffenheim
Banz	Staffelstein	Burghausen	Altötting
Batzhausen	Parsberg	Burglauer	Bad Kissingen
Baudenbach	Neustadt a. A.	Burglengenfeld	Burglengenfeld
Baumgarten	Dillingen	Burk	Forchheim

Ort	Bezirksamt	Ort	Bezirksamt
Buttendorf	Fürth	Engenthal	Hersbruck
Buxheim	Memmingen	Erching	Freising
Cadolzburg	Fürth	Erding	Erding
Cham	Cham	Ergolding	Landshut
Chieming	Traunstein	Ergoldsbach	Mallersdorf
Dachau	Dachau	Erkheim	Memmingen
Dachauer Moos	Dachau	Erlach	Lohr a. M.
Dachsbach	Neustadt a. A.	Erlangen	Erlangen
Dahn	Pirmasens	Erlenstegen	Nürnberg
Dambach	Fürth	Ermreuth	Forchheim
Dechsendorf	Höchstadt a. A.	Eschenau	Erlangen
Deggendorf	Deggendorf	Eschenbach G.	Gunzenhausen
Dehnberg	Lauf	Eschenbach Ob.	Eschenbach
Demantsfürth	Neustadt a. A.	Etlaswind	Forchheim
Dernbach	Bergzabern	Etzeldorf	Nürnberg
Deuerling	Parsberg	Etzenricht	Neustadt a. W.N.
Diepersdorf	Nürnberg	Eurishofen	Kaufbeuren
Diepoldsdorf	Lauf	Falkendorf	Höchstadt a. A.
Diethenhofen	Neustadt a. A.	Fall	Tölz
Dietershofen	Hersbruck	Farchant	Garmisch
Dillingen	Dillingen	Finsterau	Wolfstein
Döringen	Kaufbeuren	Fischbach	Kaiserslautern
Dollstein	Eichstätt	Fischbrunn	Hersbruck
Dombühl	Rothenburg o. T.	Flossenbürg	Neustadt a. W.N.
Donauwörth	Donauwörth	Förrenbach	Hersbruck
Dormitz	Forchheim	Forchheim	Forchheim
Düllstadt	Gerolzhofen	Forth	Erlangen
Dutzendteich	Nürnberg	Frankenberg	Uffenheim
Ebensee	Nürnberg	Frankendorf	Bamberg II
Ebermannstadt	Ebermannstadt	Frankenhofen	Kaufbeuren
Ebing	Staffelstein	Frankenried	Kaufbeuren
Echenfeld	Amberg	Frauenau	Regen
Echterspfaß	Aschaffenburg	Frauenaurach	Erlangen
Eckenhaid	Hersbruck	Freihalden	Günzburg
Eckenreuth	Pegnitz	Freihöls	Amberg
Effeltrich	Forchheim	Freilassing	Laufen
Egg	Deggendorf	Freyung	Wolfstein
EGgenfelden	EGgenfelden	Frickenhäusen	Mellrichstadt
Eggenthal	Kaufbeuren	Friesenried	Markt Oberdorf
Eggtham	Pfarrkirchen	Fritz am Sand	Traunstein
Eggmühl	Mallersdorf	Frontenhausen	Vilsbiburg
Eggolsheim	Forchheim	Fuchsmühle	Nürnberg
Egloffstein	Forchheim	Fünfstetten	Donauwörth
Eibach	Schwabach	Fürstenfeldbruck	Fürstenfeldbruck
Eibsee	Garmisch	Fürth	Fürth
Eichhofen	Stadtamhof	Füssen	Füssen
Eichstätt	Eichstätt	Füssenried	Markt Oberdorf
Einsiedel	Marktheidenfeld	Gaiganz	Forchheim
Eiselsberg	Neunburg v. W.	Gammersfeld	Eichstätt
Eisenärzt	Traunstein	Gangkofen	EGgenfelden
Eisenstein	Regen	Garching	München II
Eltersdorf	Erlangen	Garitz	Bad Kissingen
Emskirchen	Neustadt a. A.	Garmisch	Garmisch
Enchenreuth	Stadtsteinach	Gars	Wasserburg a. I.
Endsee	Traunstein	Gasseldorf	Ebermannstadt

Ort	Bezirksamt	Ort	Bezirksamt
Gastag	Laufen	Hainberg	Eggenfelden
Gebersdorf	Schwabach	Hallthurm	Berchtesgaden
Geigant	Waldmünchen	Hals	Grafenau
Geiselhöhe	Pegnitz	Hammerau	Laufen
Geiselhöring	Mallersdorf	Hammerbach	Höchstädt a. A.
Geisenried	Markt Oberdorf	Hammersbach	Garmisch
Geismannshof	Nürnberg	Hammertrevesen	Kemnath
Georgensgmünd	Schwabach	Happurg	Hersbruck
Gerasmühle	Schwabach	Hartmannshof	Hersbruck
Gerlas	Naila	Haselstauden	Forchheim
Gersdorf	Nürnberg	Haßberg	Traunstein
Gersthofen	Augsburg	Hatzenreuth	Tirschenreuth
Gleishorbach	Bergzabern	Hauptendorf	Höchstädt a. A.
Gönz	Miltenberg	Hausen	Forchheim
Göring	Forchheim	Hauslach	Schwabach
Görisried	Markt Oberdorf	Hebertsfelden	Eggenfelden
Gößweinstein	Pegnitz	Heilsbronn	Ansbach
Göttelbrunn	Neustadt a. A.	Heimenhofen	Markt Oberdorf
Gosberg	Forchheim	Heinersreuth	Stadtsteinach
Gotteszell	Viechtach	Heinrichsthal	Alzenau
Gräfenberg	Forchheim	Heltersberg	Pirmasens
Grafenaschau	Weilheim	Hemhofen	Höchstädt a. A.
Grafenau	Grafenau	Hengersberg	Deggendorf
Grafengehaig	Stadtsteinach	Herbadshof	Fürth
Grafenthalerhof	Kaiserslautern	Heroldsberg	Erlangen
Grassau	Traunstein	Herrnhütte	Nürnberg
Grattersdorf	Deggendorf	Hersbruck	Hersbruck
Grettstadt	Würzburg	Herzogenaue	Höchstädt a. A.
Griemschwinden	Feuchtwangen	Herzogstand	Tölz
Griesbach	Tirschenreuth	Heßdorf	Höchstädt a. A.
Griesen	Garmisch	Hesselberg	Höchstädt a. A.
Grönenbach	Memmingen	Hetzendorf	Pegnitz
Großarmschlag	Grafenau	Hetzles	Forchheim
Großdechsendorf	Höchstädt a. A.	Heuchling	Lauf
Großenbuch	Forchheim	Hilpoltstein	Hilpoltstein
Großgründlach	Fürth	Hindelang	Sonthofen
Großköllnbach	Landau a. I.	Hintersee	Berchtesgaden
Großlellenfeld	Dinkelsbühl	Hintersteinhütte	Regen
Großreuthb.Schw.	Nürnberg	Hirschau	Amberg
Großweil	Weilheim	Hirschzell	Kaufbeuren
Großweismannsdorf	Fürth	Hochzoll	Friedberg
Großwimbasing	Eggenfelden	Höchstädt a. A.	Höchstädt a. A.
Gruttau	Traunstein	Höchstädt	Pegnitz
Gstadt	Rosenheim	Höfats	Sonthofen
Gsteinach	Nürnberg	Höfles	Fürth
Günthersbühl	Lauf	Hof	Hof
Gundlkofen	Landshut	Hohenaschau	Rosenheim
Gungolding	Eichsätt	Hohendorf	Hof
Gunzenhausen	Gunzenhausen	Hohenod	Eggenfelden
Guttenberg	Würzburg	Hohenstadt	Hersbruck
Gutzberg	Fürth	Hohenstein	Hersbruck
Haag	Schwabach	Hohe Rhön	Neustadt a. S.
Häubellohe	Rehau	Honigs	Forchheim
Haidlfing	Landau a. I.	Horlach	Forchheim
		Hormersdorf	Hersbruck

Ort	Bezirksamt	Ort	Bezirksamt
Hub	Hersbruck	Königsee	Berchtesgaden
Hubmersberg	Hersbruck	Königstein	Sulzbach
Hüttenbach	Hersbruck	Kösching	Ingolstadt
Jägersburg	Forchheim	Kohlgrub	Schongau
Igelsdorf	Forchheim	Konradshofen	Schwabmünchen
Ilsschwang	Sulzbach	Kosbach	Höchstadt a. A.
Immenhofen	Markt Oberdorf	Kraftshof	Fürth
Immenreuth	Kemnath	Kraiburg	Mühdorf
Ingenried	Kaufbeuren	Krausenbech-	Höchstadt a. A.
Ingolstadt	Ingolstadt	hofen	
Inzell	Traunstein	Krautostheim	Scheinfeld
Johanniskreuz	Bergzabern	Kreuth	Miesbach
Iphofen	Scheinfeld	Kreuzberg	Neustadt a. S.
Irersdorf	Eichstätt	Kriegenbrunn	Erlangen
Irlbrunn	Kelheim	Kronach M.	Fürth
Irsee	Kaufbeuren	Krottenbach	Nürnberg
Ittelshofen	Nürnberg	Kühlenfels	Pegnitz
Ittling	Straubing	Kühnhofen	Hersbruck
Kairindach	Höchstadt a. A.	Kulmbach	Kulmbach
Kalchreuth	Erlangen	Kunigundenruh	Bamberg I
Kammerstein	Schwabach	Kunreuth	Forchheim
Kappel	Forchheim	Laaber	Neumarkt Ob.
Kapsweiher	Bergzabern	Landau a. I.	Landau a. I.
Karlsfeld	Dachau	Landsberg	Landsberg
Katzwang	Schwabach	Landshut	Landshut
Kaufbeuren	Kaufbeuren	Langenau	Teuschnitz
Kemmathen	Forchheim	Langenbach	Teuschnitz
Kemnath Schw.	Kaufbeuren	Langenbruck	Pfaffenhofen
Kempten	Kempten	Lanzing	Laufen
Kersbach	Forchheim	Lappach	Neustadt a. A.
Kersbach H.	Hersbruck	Laudenbach	Miltenberg
Ketterschwang	Kaufbeuren	Lauf	Lauf
Kimratshofen	Kempten	Lauf b. Ad.	Forchheim
Kirchanschörling	Laufen	Laufamholz	Nürnberg
Kirchberg	Berchtesgaden	Lauterschan	Pirmasens
Kirchehrenbach	Forchheim	Lechbruck	Füssen
Kirchweidach	Altötting	Leimen	Pirmasens
Kirn	Pfarrkirchen	Leinau	Kaufbeuren
Kissing	Friedberg	Leinberg	Nürnberg
Kitzingen	Kitzingen	Leitstube	Traunstein
Klebheim	Höchstadt a. A.	Lengenwang	Markt Oberdorf
Klebing	Mühdorf	Lengsham	Pfarrkirchen
Kleingründlach	Fürth	Leupoldstein	Pegnitz
Kleinneuses	Neustadt a. A.	Leuthenbach	Forchheim
Kleinreuth bei	Nürnberg	Lichtenau	Ansbach
Schweinau		Limbach	Schwabach
Kleinschwarzen-	Schwabach	Lindau	Lindau
lohe		Linden	Kaufbeuren
Kleinseebach	Erlangen	Linden M.	Neustadt a. A.
Kleinsendelbach	Forchheim	Linderhof	Garmisch
Kleintettau	Teuschnitz	Lochhof	Lauf
Klingenhof	Nürnberg	Lohe	Nürnberg
Kloster Sulz	Rothenburg o. T.	Lohr a. M.	Lohr a. M.
Kochel	Tölz	Lonnerstadt	Höchstadt a. A.
Köngetried	Mindelheim	Louisenburg	Bayreuth

Ort	Bezirksamt	Ort	Bezirksamt
Ludersheim	Nürnberg	Natternberg	Deggendorf
Ludwigshöhe	Lauf	Neidhardswinden	Neustadt a. A.
Ludwigsthal	Regen	Neidhof	Miltenberg
Lunkenreuth	Sulzbach	Neidstein	Sulzbach
Maiach	Schwabach	Nemsdorf	Schwabach
Mainbullau	Miltenberg	Netzstall	Nürnberg
Maisach	Fürstenfeldbruck	Neuburg a. D.	Neuburg a. D.
Malmsbach	Nürnberg	Neudorf	Vohenstrauß
Manhof	Fürth	Neudorf U.	Miltenberg
Mariakirchen	Eggenfelden	Neuenbürg	Höchstadt a. A.
Marienberg	Nürnberg	Neuessing	Kelheim
Markt Erlbach	Neustadt a. A.	Neufahrn	Mallersdorf
Marktl	Altötting	Neuhaus	Höchstadt a. A.
Markt Oberdorf	Markt Oberdorf	Neuhofen	Pfarrkirchen
Marloffstein	Erlangen	Neuhütte	Regen
Massing	Eggenfelden	Neukirchen b. S.	Sulzbach
Mauerberg	Altötting	Neumarkt Ob.	Neumarkt Ob.
Mauern	Neuburg a. D.	Neumühle	Fürth
Mauerstetten	Kaufbeuren	Neunkirchen a. Br.	Forchheim
Mausheim	Parsberg	Neuschönau	Grafenau
Meisenthal	Kaiserslautern	Neuses	Erlangen
Meitingen	Wertingen	Neustadt a. A.	Neustadt a. A.
Mellrichstadt	Mellrichstadt	Neustadt a. M.	Lohr a. M.
Membach	Höchstadt a. A.	Neustadt a. S.	Neustadt a. S.
Memmelsdorf	Bamberg I	Neustadt a. W.N.	Neustadt a. W.N.
Mergners	Pegnitz	Neuwaldhaus	Regen
Merkendorf	Gunzenhausen	Niederaichbach	Landshut
Metten	Deggendorf	Niederlindach	Höchstadt a. A.
Michaelsbuch	Deggendorf	Niederndorf	Höchstadt a. A.
Mindelheim	Mindelheim	Nittenau	Roding
Mirskofen	Landshut	Nördlingen	Nördlingen
Mittlehrenbach	Forchheim	Nordendorf	Donauwörth
Mittelsteinach	Bamberg II	Nürnberg	Nürnberg
Mögeldorf	Nürnberg	Oberailsfeld	Forchheim
Möhren	Donauwörth	Oberammergau	Garmisch
Möhrendorf	Erlangen	Oberbeuern	Landsberg
Mohrhof	Höchstadt a. A.	Oberbürg	Nürnberg
Moosburg	Freising	Oberehrenbach	Forchheim
Morsbrunn	Hersbruck	Oberenzenau	Tölz
Moritzberg	Nürnberg	Oberferrieden	Nürnberg
Mostviel	Forchheim	Obergemaringen	Kaufbeuren
Mühlhof	Nürnberg	Obergünzburg	Markt Oberdorf
Mühlstetten	Weißenburg i. B.	Oberimbach	Scheinfeld
Münchberg	Münchberg	Oberkamlach	Mindelheim
München	München	Oberlindach	Höchstadt a. A.
Münchsdorf	Eggenfelden	Obermainshof	Sulzbach
Mündling	Donauwörth	Oberndorf	Erlangen
Münsing	Wolfratshausen	Obernenn	Uffenheim
Münster	Karlstadt	Oberostendorf	Kaufbeuren
Münster N.B.	Rottenburg	Oberreitnau	Lindau
Muggendorf	Ebermannstadt	Oberrieden	Mindelheim
Murnau	Weilheim	Oberstdorf	Sonthofen
Nabburg	Nabburg	Ochenbruck	Nürnberg
Nankendorf	Höchstadt a. A.	Oedenberg	Hersbruck
Namhofen	Fürstenfeldbruck	Oedwang	Kaufbeuren

Ort	Bezirksamt	Ort	Bezirksamt
Offenberg	Deggendorf	Regen	Regen
Osterzell	Kaufbeuren	Regenhütte	Regen
Ottenhof	Pegnitz	Regensburg	Regensburg
Ottensoos	Lauf	Reichartshausen	Miltenberg
Otting	Donauwörth	Reichelsdorf	Schwabach
Ottobeuern	Memmingen	Reichenhall	Berchtesgaden
Ottorfszell	Miltenberg	Reichenbrunn	St. Ingbert
Otzing	Deggendorf	Reisbach	Dingolfing
Pankofen	Deggendorf	Renzenhof	Nürnberg
Pappenheim	Weißenburg i. B.	Reuenthal	Miltenberg
Parsberg	Parsberg	Reuth	Forchheim
Partenstein	Lohr a. M.	Reutin	Lindau
Passau	Passau	Reutles	Fürth
Pegnitz	Pegnitz	Ried	Friedberg
Peiting	Schongau	Rieden	Kaufbeuren
Peulendorf	Bamberg I	Riegelstein	Pegnitz
Pfarrkirchen	Pfarrkirchen	Rießersee	Garmisch
Pfinz	Eichstätt	Rinnenbrunn	Eschenbach
Pflobsbach	Lohr a. M.	Rockenhausen	Rockenhausen
Pforzen	Kaufbeuren	Rodenbach	Lohr a. M.
Pfünz	Eichstätt	Röckingen	Dinkelsbühl
Piding	Berchtesgaden	Röttenbach	Höchstadt a. A.
Pilsting	Landau a. I.	Rohensaß	Neustadt a. A.
Pinzberg	Forchheim	Rollhofen	Lauf
Plattling	Deggendorf	Roßdorf	Bamberg I
Plech	Pegnitz	Roßhaupten	Füssen
Pleinfeld	Gunzenhausen	Roßstall	Fürth
Pocking	Griesbach	Rothanschöring	Laufen
Pölling	Neumarkt Ob.	Rothelsmoosalpe	Traunstein
Pöhl	Laufen	Rothenburg o. T.	Rothenburg o. T.
Pollanten	Beilngries	Roth	Schwabach
Pommelsbrunn	Hersbruck	Rottenstein	Hofheim
Pommer	Forchheim	Rudratshofen	Markt Oberdorf
Poppberg	Sulzbach	Rückersdorf	Fürth
Poppenreuth	Fürth	Rudolfshof	Lauf
Poppenwind	Höchstadt a. A.	Ruhboden	Brückenau
Pottenstein	Pegnitz	Ruhpolding	Traunstein
Poxdorf	Forchheim	Rupprechtsstegen	Hersbruck
Presseck	Stadtsteinach	Sachsenmühle	Pegnitz
Pretzfeld	Ebermannstadt	Sachsenried	Schongau
Prien	Rosenheim	Saldenburg	Grafenau
Prüfening	Stadtamhof	Salewang	Kaufbeuren
Pulheim	Nürnberg	St. Helena	Forchheim
Pullenried	Oberviechtach	St. Jobst	Nürnberg
Puschendorf	Höchstadt a. A.	Saulgrub	Schongau
Rabeneck	Pegnitz	Schachtenbach	Regen
Rabenstein	Regen	Schalchen	Rosenheim
Rachel	Grafenau	Schallershof	Erlangen
Raitersaich	Fürth	Schattenhof	Schwabach
Rammatsried	Kaufbeuren	Schauerheim	Neustadt a. A.
Ramsau	Berchtesgaden	Scheerau	Nürnberg
Rapperszell	Eichstätt	Schernfeld	Eichstätt
Raschbach	Nürnberg	Scheßlitz	Bamberg I
Rathsberg	Erlangen	Scheuereck	Regen
Rechbergreuten	Günzburg	Schlehdorf	Weilheim

Ort	Bezirksamt	Ort	Bezirksamt
Schleißheim	München II	Steinbach	Fürth
Schlingen	Kaufbeuren	Steinsittenbach	Hersbruck
Schloß Giech	Bamberg I	Steingaden	Schongau
Schmausenbuck	Nürnberg	Steinhütte	Regen
Schmeilsdorf	Kulmbach	Stempfermühle	Pegnitz
Schmidmühlen	Burglengenfeld	Stephanskirchen	Rosenheim
Schnaittach	Lauf	Stephansposching	Deggendorf
Schneeberg	Miltenberg	Stetten	Mindelheim
Schnelldorf	Feuchtwangen	Steudach	Höchstadt a. A.
Schniegling	Nürnberg	Stierberg	Pegnitz
Schönauf	Neustadt a. S.	Stocken	Kaufbeuren
Schönberg	Lauf	Stöten	Markt Oberdorf
Schönbrunn	Staffelstein	Stöttwang	Kaufbeuren
Schönderling	Brückenau	Stoffenried	Krumbach
Schollbrunn	Marktheidenfeld	Straßkirchen	Straubing
Schopfloch	Dinkelsbühl	Straubing	Straubing
Schoßaritz	Forchheim	Streitberg	Ebermannstadt
Schüttersmühle	Pegnitz	Streutal	Mellrichstadt
Schwabach	Schwabach	Strullendorf	Bamberg I
Schwäbischhofen	Kaufbeuren	Sulzbach Ob.	Sulzbach Ob.
Schwaigen	Dingolfing	Sulzschneid	Markt Oberdorf
Schwarzenbruck	Nürnberg	Sünching	Regensburg
Schweinau	Nürnberg	Surheim	Laufen
Schweinfurt	Schweinfurt	Tann	Pfarrkirchen
Schwellhäusl	Regen	Tegernsee	Miesbach
Schwindegg	Mühlhof	Teisendorf	Laufen
Seefeld	Starnberg	Tennenlohe	Erlangen
Seeg	Füssen	Teublitz	Burglengenfeld
Seehof	Bamberg I	Thalheim	Hersbruck
Sendelbach	Loth a. M.	Thalhofen	Kaufbeuren
Sengenthal	Neumarkt Ob.	Thalkirchen	München I
Seubelsdorf	Lichtenfels	Thambach	Mühlhof
Sieglitzhof	Erlangen	Thon	Nürnberg
Siegritzau	Forchheim	Tölz	Tölz
Siegsdorf	Traunstein	Traishöchstädt	Neustadt a. A.
Simbach	Pfarrkirchen	Traubing	Starnberg
Simmelberg	Hersbruck	Traunfeld	Neumarkt Ob.
Simmelsdorf	Lauf	Traunstein	Traunstein
Simonshofen	Lauf	Trennbach	Eggenfelden
Sintmann	Höchstadt a. A.	Treuchtlingen	Weißenburg i. B.
Sommersdorf	Deggendorf	Triefenried	Viechtach
Sondernheim	Germersheim	Triesdorf	Feuchtwangen
Spardorf	Erlangen	Tschirn	Teuschnitz
Speikern	Lauf	Tüchersfeld	Pegnitz
Speyer	Speyer	Tüßling	Altötting
Spiegelau	Grafenau	Uebersee	Traunstein
Spieß	Pegnitz	Uffenheim	Uffenheim
Spitalhof	Nürnberg	Ullstadt	Scheinfeld
Stadeln	Fürth	Ulsenheim	Uffenheim
Staffelstein	Staffelstein	Umbertshausen	Kelheim
Stampflberg	Wasserburg	Unnersdorf	Staffelstein
Starnberg	Starnberg	Unterachtel	Lauf
Stauf	Hilpoltstein	Unterammergau	Garmisch
Staufen	Dillingen	Unterbürg	Nürnberg
Stein a. R.	Nürnberg	Unteregg	Mindelheim

Ort	Bezirksamt	Ort	Bezirksamt
Unterfarnbach	Fürth	Weilheim	Weilheim
Unterfellerndorf	Ebermaunstadt	Weißenburg i. B.	Weißenburg i. B.
Untergermaringen	Kaufbeuren	Weisendorf	Höchstadt a. A.
Unterhaidelbach	Nürnberg	Weisensee	Füssen
Unterleinleiter	Ebermannstadt	Welbhausen	Uffenheim
Unterrieden	Nürnberg	Welkenbach	Höchstadt a. A.
Untertrubach	Pegnitz	Wellerstadt	Erlangen
Unterwössen	Traunstein	Wendelstein	Schwabach
Unterzaunsbach	Forchheim	Wengen	Hilpoltstein
Uttenreuth	Erlangen	Wernersreuth	Tirschenreuth
Utzmannsbach	Hersbrück	Wernsbach	Ansbach
Vach	Fürth	Wernstein	Kulmbach
Valznerweiher	Nürnberg	Wetzendorf	Nürnberg
Velden	Hersbruck	Wiedergeltingen	Mindelheim
Vilsbiburg	Vilsbiburg	Wiehlen	Kaufbeuren
Vilseck	Amberg	Wiesau	Tirschenreuth
Vilshofen	Vilshofen	Wiesenbronn	Kitzingen
Vorra	Hersbruck	Wiesendorf	Höchstadt a. A.
Waal	Kaufbeuren	Wiesenthan	Forchheim
Wachenhofen	Weißenburg i. B.	Wildberg	Markt Oberdorf
Wachenroth	Höchstadt a. A.	Winchen	Eggenfelden
Wackersberg	Tölz	Windsheim	Uffenheim
Waldhäuser a. L.	Grafenau	Winkelhof	Bamberg II
Waldhof	Pfarrkirchen	Winkl	Berchtesgaden
Waldkirch	Vohenstrauß	Wöhrd	Nürnberg
Waltenhofen	Kempton	Wöltendorf	Gunzenhausen
Warching	Donauwörth	Wohlmutshüll	Ebermannstadt
Wargau	Miesbach	Wörishofen	Mindelheim
Wasakirchen		Wolfsberg	Pegnitz
Wasserburg	Wasserburg	Würzburg	Würzburg
Wassertrüdingen	Dinkelsbühl	Wulkersdorf	Roding
Watterbach	Miltenberg	Zapfendorf	Staffelstein
Weicht	Kaufbeuren	Zerzabelshof	Nürnberg
Weiden	Weiden	Zeyern	Kronach
Weidenhüll	Pegnitz	Ziegelstein	Nürnberg
Weidensees	Pegnitz	Zinneberg	Ebersberg
Weigelshof	Nürnberg	Zirndorf	Fürth
Weihenzell	Ansbach	Zwergern	Tölz
Weiher	Erlangen	Zwiesel	Regen
Weihershof	Fürth	Zwiesler-Wald-	Regen
Weilbach	Miltenberg	haus	
Weiler	Fürth		

C. Die Raubvögel.

1. \leftrightarrow \leftrightarrow \leftrightarrow *Accipiter nisus nisus* (L.) 1758. Sperber.

1911. Br.: Affaltern, Artelshofen, Baudenbach selt., Bruck, Butten-
dorf, Erching zieml. häuf., Erlangen häuf. St., Hirschau selt., Langen-
bruck zieml. häuf., Lohr häuf., Neumarkt Ob. selt., Nürnberg, Pfarr-
kirchen häuf., Schachtenbach, Staufen. — Beob.: Altdorf i. Schw. 14. V.,
Apfeltrang 23. II., Bockhorn 4. VII., Egg 5. X., Friesenried 6. VIII.,
Fürth 22. I., Hindelang 7. V., Kaufbeuren 7. I., 5. V., 9. XII., Kempton
21. IV., 1. u. 19. V., 17. XII., Kronach M. 19. I., Lengenwang 24. II.,

Metten selt. Frühjahr u. Herbst, Oberostendorf 17. X., Ramratsried 18. V., Schweinau Winter, Steingaden 12. VIII., 5. IX., Thalhofen 11. IX., Weicht 16. III., 4. IX. — Zunahme: Erlangen. — Abnahme: Affaltern.

1912. Br.: Andechs, Aschaffenburg, Augsburg, Bergzabern, Bockhorn, Bruck, Bubenreuth, Erlangen häuf., Erlenstegen, Georgensgmünd häuf., Kersbach, Leupoldstein, Lohe, Ludwigsthal, Regensburg häuf., Röckingen, Roßdorf häuf., Roth, Sieglitzhof, Straßkirchen, Triesdorf häuf., Ulsenheim, Wöhrd. — Beob.: Aeschach 6. III., Affaltern, Behringsdorf 17. II. ♀, Breitenbuch 11. III., Engenthal 12. XII. ♀ juv., Haßberg 25. VIII., Kaufbeuren 19. II., 13. VI., 2. IX., 25. X., 16. XI., 18. XII., Kempten 31. VII., Köngetried 6. XII., Maiach III., Metten 25. I., 28. II., Mögeldorf 12. II. ♂, Münchberg 21. X., Neuses 29. XII., Oedwang 10. XI., Pforzen 9. VIII., Rockenhausen I., Rulpolding, Salewang 10. V., Schwabach 21. IV., Stetten 4. IV., Thalhofen 15. IV., Unteregg 1. I., Watterbach 5. III., Weicht 14. III., Weilbach 2. X. ♂ ♀, Zirndorf II.

1913. Br.: Affaltern, Allach, Baiersdorf, Dormitz, Dechsendorf, Erlangen, Herzogenaurach, Kalchreuth, Langenbruck, Markt Oberdorf Metten zieml. häuf., Neuhaus, Neustadt a. A., Roßdorf, Rulpolding, Sachsenried, Uffenheim, Unterrieden, Weicht, Zapfendorf. — Beob.: Amorbach 9. XII., Andechs 31. XII. ♀, Berchtesgaden 9. VIII., Blanhofen 26. IV., Bockhorn 22. IX., Diepersdorf 26. II., Dutzendteich 11. III., Eggolsheim 11. XII. 2 ♀, Erlenstegen Winter, Frankenhofen 5. VIII., Fürth 9. VII., Füssen 3. I., Jägersburg 5. X., Kaufbeuren 31. I., Mögeldorf 22. III., Mühlstetten 3. VIII., Nendorf 1. u. 21. XI., Nürnberg 18. I., 1. III., 21. XI. (Ostbahnhof), Pfünz 17. II., Reuenthal 20. u. 26. IX., Roth 23. X., Schleißheim 15. III., Schlingen 15. VIII., Schweinau Winter, Seeg 6. XI., 3. I., Wöhrd Winter, Zirndorf 16. I., 22. XII. — Zunahme: Erlangen. — Abnahme: Affaltern.

2. ○ <*> *Aquila c. chrysaëtus* (L.) 1758. Steinadler.

1911. Beob.: Griesen 3—4 Ex. Winter, Ende II. letzten; Ende X. wieder angek., Unterwössen 1 ad.

1912. Beob.: Griesen, von XI. sehr viele, 2—4 Ex. beisammen, 8 Ex. erl., Oberstdorf 8. XI. 1 Ex. Höfats erl.

1913. Beob.: Griesen bis II. immer noch Familie 2—4 Ex. zu sehen; auffallend viele da.

3. <*> *Archibuteo l. lagopus* (Brünn.) 1764. Rauhußbussard.

1912. Beob.: Kunreuth 16. III. 1 Ex.

1913. Beob.: Sondernheim 1. X.—13. XII. 1 Ex.

4. <⊕> *Astur gentilis gentilis* (L.) 1758. Hühnerhabicht.

1911. Br.: Amorbach einige P. P., Artelshofen selt., Buttendorf 2 P., Dechsendorf, Erching, Erlangen mehrere P. P., Langenbruck, Lohr selt., Neuhaus häuf., Neunmarkt Ob., Pfarrkirchen häuf., Pflochsbad 1 P., Schachtenbach, Staufen, Wiukelhof. — Beob.: Ammerland, Ansbach

13. VI. ♂, 6. VIII. ♀, Baiersdorf 14. III. ♀, Baudenbach, Berg Ob., Buchenberg 28. II., Bütthard 23. VIII. (schlug Haushühner), Echterspfahl 27. II., Füssen 7. III., Häußellohe 21. III., Heroldsberg 6. V. ♀, Hüttenbach 28. IV. ♀, Immenhofen 15. VI., Kaufbeuren 11. VI., 7. IX., Kulmbach 16. VI. ♀, 15. X. ♀, Landsberg 28. V., Leimen 8. u. 27. II., Nabburg 18. IV. ♀, Nürnberg 21. II. ♂, 30. IV. ♀, Oberbeuern 24. V., Partenstein, Pfünz 13. VI. ♀, Roth 19. I. ♂, Sachsenried 10. II., Stötten 5., 8., 14., 17. X., Umbertshausen, Velden 28. XI., Weiden 7. VI. ♀, Wendelstein 4. IV. ♀, 27. V. ♂, Wernsbach 27. V. ♀.

1912. Br.: Arber, Aschaffenburg, Baiersdorf, Bergzabern, Egg, Eisenstein, Erkheim, Erlangen häuf., Kersbach, Neuhaus, Pommelsbrunn, Pullenried, Röckingen, Roßdorf, Rückersdorf, Stauf, Stierberg, Ulsenheim, Warching, Weilbach, Zwiesler-Waldhaus häuf. — Beob.: Altenhof 14. III. ♀ ad., Amorbach 30. III. ♂ ♀, 24. VII. ♂, 30. VII. 3 Ex., 6. VIII. ♀, 25. IX. ♀, Aub 22. III., 6. X. je 1 Ex., Bad Kissingen V. 1 Ex., Biesenhofen 1. V., Buckenhof 23. IV. ♀, Dormitz 21. V. ♀ ad., Eschenbach Ob. 26. XI., Happurg 2. III. ♂ ♀, Ingeuried 4. VII., Kaufbeuren 10. VIII., 6. XII. Kemnath Schw. 19. VII., Linden M. 19. II., 30. XII. je 1 Ex., Marienberg 17. XI. 1 Ex., Mögeldorf 4. III. ♂ ad., Neumühle 3. III. 1 Ex., Nürnberg 27. III. ♀ ad., 6. XI. 3 ad., Oberehrenbach 21. V. ♂ jun., Oedwang 10. XI., Osterzell 9. V., Pforzen 25. II., Stötten 13. VII., Trechtlingen 20. XII. ♂ ad., Uffenheim 10. II. ♂, Wendelstein 25. IX. ♂ ♀. — Zunahme: Erlangen, Neuhaus.

1913. Br.: Baiersdorf, Buckenhof, Dormitz, Erlangen häuf., Grafen-gehaig, Kosbach, Langenau, Langenbruck, Roßdorf, Winkelhof. — Beob.: Amorbach 26. II., 11. VI., (Breitenbucher Plateau), Arnstorf 22. XI. ♂, Aub 19. III. 1 Ex., 10. IX. 2 Ex., Hatzenreuth VIII., Heimenhofen 20. IV., Hintersee 8. VIII. 1 Ex., Kaufbeuren 23. X., 6. XI., Kersbach 8. IX. 1 Ex., Kleintettau 23. V. ♂ ♀, Landenbach 20. VIII., Lauf 23. VII. 1 Ex., Ludwigshöhe IX., Möhren 3. VIII. 1 Ex., Müchberg 24. V. ♂, Nabburg 2. VI. ♂, Neidstein 22. V. 1 Ex., Pfünz 2. VI. ♀, Reicharts-hausen 18. XI. ♂ ♀, Ruhpolding, Seehof 10. IV., Simonshofen 1. I. 1 Ex., Unnersdorf 14. V. 1 Ex.

5. <*> *Buteo buteo buteo* (L.) 1758. Mäusebussard.

1911. Br.: Affaltern häuf., Ammerland St., Amorbach St., Artels-
hofen selt., Bachhausen, Baudenbach 4—5 P., Buttendorf 2 P., Erching,
Erlangen häuf., Freiholden häuf., Metten 19. III. angek., Neumarkt Ob.,
Nürnberg, Obergünzburg 28. II. angek., Pullenried 6. III. angek., Reutin
23. II. angek., Staufen 2 P. — Beob.: Ansbach 6. VIII. ♂, Bodenmais
13. III., Dombühl 7. X., Echterspfahl 22. II., Eichstätt Winter 5 Ex.,
Friesenried 29. V., 2. IX., Geigant 22. III. 2 Ex., Heilsbronn 30. X.
3 Ex., Heltersberg 21. II. 1 P., Hohendorf 14. IV. ♀, Johanniskreuz
21. u. 27. II. 2 Ex., Kaufbeuren II., III., IV., VII., IX., XII., Kimrats-
hofen 27. II., Kulmbach 10. V. ♂, Leimen 9. II., Linden 11. II. 2 Ex.,
Linderhof 8. IV., 21. IV. 2 Ex., Nankendorf 1. X., Neudorf 22., 25.,
27. II., Oberimbach 17. VII. ♂, Partenstein Winter, Pfünz 3. VIII. ♂,

Roßhaupten 28. VII., Roth 19. I. ♂, Sachsenried 24. V., Scheuereck 23. u. 28. II. 2 Ex., Schnelldorf 3. VI., Schopfloch 21. VIII. 10 Ex., (Mäusejahr), Stötten 8. VI., 2. XI., Treuchtlingen 11. VII. ♀, Umbertshausen 23. II., Waldkirch 6. III. 2 Ex., Weißenburg 3. VIII ♀, Wendelstein 21. III. ♂, 4. IV. ♂, Wildberg 5. VII., 18. VIII., Zerzabelshof 17. VII. ♀, Zirndorf 12. I. ♂, Zwiesler-Waldhaus 6. III. — Abnahme: Erching.

1912. Br.: Affaltern häuf., Aschaffenburg, Bad Kissingen, Bergzabern, Brand, Dechsendorf, Eisenstein nicht selt., Erlangen häuf., Ermenreuth, Eschenau, Fritz am Sand, Georgensgmünd s. häuf., Happurg, Hausen, Herzogenaurach, Kersbach, Kösching, Kreuth, Kriegenbrunn, Lunkenreuth, Markt Erlbach, Metten, Muggendorf, Neuhaus, Neumarkt Ob., Oberreitnau, Rachel häuf., Regenhütte, Röckingen häuf., Roßdorf häuf., Ruhpolding häuf., Schollbrunn, Spieß, Steinhütte, Sulzbach Ob., Triesdorf selt., Uffenheim, Ulsenheim, Warching, Wellerstadt, Zwiesler-Waldhaus. — Beob.: Amorbach 2. I. ♀, 4. II. ♂, 8. III., 4. IV. fast schwarzes Ex., Buckenhof 9. III., Dietenhofen II., Düllstadt I., Dutzendteich 15. IX., Grimmschwinden IV., Gunzenhausen 29. IX., Ingenried 27. VI., Irlbrunn 17. II. 3 Ex., Kaufbeuren 21. II., 29. XII., Ketterschwang 19. III., Kimratshofen 17. II., Mauhof 11. XI., Neidhof 10. IV., Neudorf 21., 28. VIII., Nürnberg 2. III., 7. VII., Ottorfzell 13. II. ♀, 5. III. 2 ♂ 2 ♀, Reutin 23. II., Rothelmoosalpe 27. VIII., Schönderling 30. IV. ♂, Stocken 14. I., Sulzschneid 20. VII., Weilbach 25. IX., Weißenburg, Wernstein 15. IX. — Weiße Ex. Ex.: Schollbrunn 29. II., Windsheim 26. XII. — Als Schädling beob.: Roßdorf.

1913. Br.: Affaltern häuf., Amorbach, Baiersdorf häuf., Bamberg, Büchenbach, Buckenhof, Dechsendorf, Eggolsheim, Eisenstein, Erlangen häuf., Herzogenaurach, Irlbrunn, Kalchreuth, Kersbach, Kimratshofen, Laugenbruck häuf., Neuhaus häuf. St., Roßdorf, Ruhpolding häuf., Starnberg, Umbertshausen 10. II. ungek., Zwergern. — Beob.: Allach 22. IV., Augsburg 3. VIII. 1 Ex., Berching 27. VIII. 1 Ex., Beilngries 27. VIII. 1 P., Bergegeist 6. VIII. mehrere Ex., Grafenaschau 6. VIII. 2 Ex., Hohe Rhön 7. u. 8. VI. mehrere Ex., Ingolstadt 27. VI. 1 Ex., Linderhof 30. III. 1 Ex., Mauern 11. V. 1 Ex., Metten 3. IX., Murnau 6. VIII. mehrere Ex., Natternberg 26. XI., Neuwaldhaus 14. VIII. 1 Ex., Neudorf 1. u. 21. XI., Niederlindach 5. X., Oberrieden 13. VII. 1 Ex., Ottensoos 31. III. 1 Ex., Pfünz 2. VI. 1 Ex., Plankstetten 27. VIII. 1 Ex., Scheuereck 2., 3., 4. III., Schneeberg 31. IX., Schönbrunn 7. IV. 1 Ex., Schwabach 18. VIII. 1 Ex., Uffenheim 16. IV. 1 Ex., Wassertrüdingen XII., Wiesenthan 7. XI. — Beobachtung: Affaltern 28. III. 10¹⁵ a. m. Paarungsakt: ♀ hackt im oberen, noch unbelaubtem Geäste einer alten Rotbuche auf: fast gleichzeitig trifft das ♂ ein und tritt sofort das ♀, welches kläglich schreit und kreischt. ♂ streicht gleich nach der Begattung ab, während ♀ etwa noch eine halbe Minute ruhig sitzen bleibt. Der Horst befindet sich etwa 100 m entfernt auf einer Fichte. — Erlangen: 17. I. 1 beim Schlagen eines Rebhuhns erlegtes ♀ ad. hatte 90 g Karpfensetzlinge im Kropf.

6. *Circaëtus gallicus* (Gm.) 1788. Schlangennadler.

1911. Beob.: Bad Dürkheim 10. X. 1 Ex. Waldabt. Jägetal.

1912. Br.: Dahn, im Wieslautental; Gleishorbach 1 P., wird behördlich geschützt.

7. \longleftrightarrow *Circus aeruginosus aeruginosus* (L.) 1758. Rohrweihe.

1911. Beob.: Brunn 23. V., Nürnberg 15. V.

1913. Beob.: Irfersdorf 24. IX. 1 Ex.

8. \longleftrightarrow *Circus pygargus* (L.) 1758. Wiesenweihe.

1911. Br. Erching, Langenbruck. — Beob.: Amorbach 31. I., Erding 19. VIII., 6. XI., Regensburg 19. VI. — Abnahme: Erching.

1913. Beob.: Langenbruck vereinzelt.

9. $\leftarrow*$ *Falco columbarius regulus* Pall. 1773. Merlinfalk.

1911. Beob.: Bad Kissingen 21. IX. ♀, Kaufbeuren 18. XII. ♀, Schlingen 2. XI. ♀.

1912. Beob.: Nürnberg 6. XI. 1 Ex., Roßdorf XII. 1 Ex., Windsheim 26. XII. 1 Ex.

1913. Beob.: Roßdorf 1. IX. 1 Ex.

10. $\bigcirc\bigcirc$ $\leftarrow*$ *Falco peregrinus peregrinus* Tunst. 1771.

Wanderfalk.

1911. Beob.: Affaltern 28. III., Erching I., 23. III., 24. XI., Erding 6. XI. ♂, Hebertsfelden 1. III. ♀ juv., Heßdorf 2. IX. ♂ med., Kimratshofen 31. III., Nannhofen 2. X., Sondernheim 13. I., Vilshofen 7. VIII.

1912. Br.: Annweiler, Dahn, Ludwigsthal, Zwiesler-Waldhaus (am kleinen Falkenstein). — Beob.: Affaltern 15. VI. ♂ ad., Bundenthal 29. IX. 1 Ex., Dechsendorf 17. I. ♀ med., Eibach 22. X. ♂, Füssen 27. X., Kimratshofen 6. III. 1 Ex., Kriegenbrunn 1. IV. ♂ juv., Lauter schwan 29. IX. 1 Ex., Marienberg 14. II. 1 Ex., Röckingen d., Roßdorf 20. X. 1 Ex., Ulsenheim 2. X. 1 Ex., Windsheim 4. II. ♂ ad.

1913. Br.: Dahn 2 P. — Beob.: Affaltern 30. III. 1 Ex., Bergzabern Anf. VII. 1 Ex. tot gef., Herzogenaurach 29. XII. ♀ sehr dunkel, Langenbruck d., Lechbruck 11. XI., Rudratshofen 24. VII., Roßdorf d.

11. *Falco subbuteo subbuteo* L. 1758. Baumfalk.

1911. Br.: Artelshofen, Buttendorf, Dernbach 10. III. angek., Erching 1 - 2 P., Heßdorf, Kersbach, Langenbruck, Lohr zieml. häuf., Neumarkt Ob. zieml. selt., Pfarrkirchen. — Beob.: Bamberg 16. V., Dillingen 10. II. ♂, Katzwang, Moosburg 20. VI., Zinneberg 14. VII. 2 Ex.

1912. Br.: Bergzabern, Hausen, Ludwigsthal, Röckingen, Roßdorf spär., Spieß, Zerkabelshof. — Beob.: Dernbach 10. III. 1 Ex., Erlangen 25. VIII. 1 ad., Frankenberg 15. IX. 1 juv., 2. X. 1 ad., Herbruck 1. X. 1 Ex., Nürnberg 4. IX. 1 Ex., Ruppolding VIII., Schneeberg 18. III.

1913. Br.: Baidersdorf, Langenbruck zieml. häufig, Roßdorf, Zerzabelshof. — Beob.: Heilsbrunn 21. VIII. 1 Ex., Nürnberg 19. II., Oberenzenau 8. VIII. 1 Ex., Wangau 8 VIII. 1 Ex. — Beobachtung: 1 (19. II.) in der Bärenschanzstraße zu Nürnberg erlegtes Ex. hatte eine Verletzung am rechten Fang, war ganz verrußt und verkümmert. — Überwintert: Zerzabelshof.

12. \odot *Falco tinnunculus tinnunculus* L. 1758. Turmfalke.

1911. Br.: Affaltern 3 P., Amorbach mehrere P., Artelshofen, Baudenbach zahlr., Dachsbach, Dechsendorf, Dernbach 10. IV. angek., Effeltrich, Eichstätt, Erching, Erlangen zahlr., Freihalden 4 P., Herzogenaurach, Höchststadt a. A., Kersbach, Langenbruck häufig, Lohr häufig, Metten, Neumarkt Ob. selt., Pfarrkirchen häufig, Sommersdorf, Staufen 1 P. Beob.: Ailersbach 3. IX. 2 Ex., Ausbach 13. VII. ♀, Buch 1. X., Buchloe 6. V., Dillingen 30. I. ♂, Demantsfürth 3. IX., Eschenbach, Geisenried 11. VI., Kammerbach 1. X., Happurg 6. IX., Kaufbeuren 11. VII., Krausenbechlhofen 9. VII., Lindau 12. VIII. ♂, Marienberg 24. IX. 2 Ex., Nankendorf 1. X., Obergermaringen 28. I., 4. II., Reichelsdorf XII., Sintmann 1. X., Weicht 9. II., 25. X., Weisendorf 1. X., Wiedergeltingen 29. III., Zerzabelshof 2. V. ♀, Ziegelstein 23. IX.

1912. Br.: Affaltern (4. III.—18. X.), Aschaffenburg, Bamberg, Bergzabern, Dahn, Erlangen häufig, Gaismannshof, Georgensgmünd nicht häufig, Kersbach, Kersbach H., Kunreuth, Landshut, Lohe, Metten, Neumarkt Ob., Poxdorf, Regensburg, Röckingen, Roßdorf häufig, Roth, Spieß, Ulsenheim, Warching, Wellerstadt. — Beob.: Amorbach 3. IX., Arnstorf 10. III., Auhausen II., Blanhofen 18. XII., Boxdorf 28. IV., Dernbach 15. III., Düllstadt VI., Eichstätt III. 1 P., Hausen 19. I., Kaufbeuren 18. I., 9. II., Linden 5. IX., Neudorf 28. VIII., Neubaus 19. I. ♀ (Kümmerer), Nürnberg 5. IV., Rinnenbrunn V., Schlingen 2. I., Treuchtlingen 8. II., Tschirn 30. III., Weilbach 22. III., Wendelstein IV. — Bemerkungen: Hat fast überall überwintert. — Stößt auf Fledermäuse.

1913. Br.: Affaltern, Erlangen häufig, Langenbruck, Metten (auf d. Himmelberg), Rathsbarg, Roßdorf. — Beob.: Allach 22. IV., Bauz 14. V., Bergzabern 12. III., Eichstätt selt., 1 Ex. an der Willibaldsburg, Dechsendorf 5. X., Hesselberg 5. X., Hohe Rhön 7 VI., Klebheim 5. X., Michaelsbuch 9. IV., Mündling 3. VIII., Pfarrkirchen, Pfünz 24. I., Reichenhall 9. IV., Schleißheim 15. III. 1 P., Starnberg 18. V. 1 Ex., Thalkirchen 4. VIII. 2 juv., Zerzabelshof. — Bemerkungen: Hat fast überall überwintert. — 2 ♀ gefangen in einer mit Taube geköderten Falle.

13. *Falco vespertinus vespertinus* L. 1766. Rotfußfalke.

1911. Beob.: Eggldham 2. VII. ♂ juv., Rudratshofen 29. V. ♀.

1913. Beob.: Immenreuth 30. IV. ♂ ad., Moritzberg 27. IV. ♂ (Entenberg).

14. *Haliaëtus albicilla* (L.) 1758. Secadler.

1911. Beob.: Deggendorf Anf. XI. 1 Ex. an d. Donau.

1912. Beob.: Mittelsteinach 7. VIII. 1 Ex.

1913. Beob.: Roßdorf 3. III. 1 Ex.

15. \longleftrightarrow *Milvus migrans migrans* (Bodd.) 1783. Schwarzer Milan.

1911. Beob.: Staufen 1 Ex. öfters.

1913. Beob.: Bauz 14. V. 1 Ex., Würzburg 28. III. 1 Ex., 4. IV. 1 Ex.

16. \leftrightarrow *Milvus milvus* (L.) 1758. Roter Milan, Gabelweih.

1911. Br.: Baudenbach, Lohr selt., Neustadt a. M. 1 P. — Beob.: Guttenberg 4. III. 1 Ex., Höchberg 28. II. 1 Ex., Langenbruck, Schweinfurt 13. VII. 1 Ex., Würzburg 14. III.

1912. Br.: Triesdorf selt., Welbhausen nicht selt. — Beob.: Deggen-
dorf 12. VI. 8—10 Ex., Egg 9. VI. 1 Ex., Pegnitz 3. IV. 1 Ex.,
Schmeilsdorf 14. IX. 1 Ex., Tschirn 3. III. 1 Ex., Warching 14. VI.
1 Ex., Wiesenbronn 11. V. 1 Ex., Wolfsberg 17. IX. 1 juv., Würz-
burg 20. III.

1913. Beob.: Kammerstein 9. V. 1 Ex., Langenbruck selt., Würz-
burg 17. III.

17. *Pandion haliaëtus* (L.) 1758. Fischadler.

1911. Beob.: Brunnenbach 1—2 Ex., Buxheim 31. III. ♀, Dechsen-
dorf 27. IX. ♀, 16. X. ♂, Erching IV. 2 Ex., Landshut 18. V. 1 Ex.,
Lönnerstadt 24. IV. ♀, Nürnberg X. 1 Ex.

1912. Beob.: Amorbach 25. III. 1 Ex., Freihöls 26. IV. 1 Ex.,
Hirschau im Sommer.

1913. Beob.: Dechsendorf 25. III. ♂ ad., Großenbuch 28. IX.
1 juv., Schlingen 4. XI.

18. \longleftrightarrow *Pernis apivorus* (L.) 1758. Wespenbussard.

1911. Br.: Artelshofen selt., Erlach 1 P., Langenbruck, Lohr, nicht
selt. im Spessart, Muggendorf 1 P., Neuhaus, Pfarrkirchen zieml. häuf.
— Beob.: Buch, Emskirchen 14. VI. ♂, Freyung 6. X., Kalchreuth
1. VI. ♂, Kaufbeuren 28. V., 4. VIII., Kunreuth 15. VI. ♂, Nürnberg
22. V., 2. u. 13. VI., 6. VIII., Pretzfeld 16. VIII., Roth 22. V.,
Seefeld 1. VIII.

1912. Br.: Bergzabern, Bürglein, Erlangen, Hemhofen, Hetzles,
Kösching 1 P., Lauf b. Ad., Rachel, Röckingen, Roßdorf selt., Rothen-
burg o. T., Spieß. — Beob.: Bernbeuern 8. VII., Kapsweyher VIII.,
Kaufbeuren 24. VII., Pforzen 3. VIII., Reuth 21. VII.

1913. Br.: Erlangen, Kunreuth, Roßdorf. — Beob.: Ansbach
29. VII. 1 Ex., Frickenhausen 8. VI. 1 Ex. von Krähen belästigt,
Grafengehaig 26. VI. 1 Ex., Ludersheim 5. VI. ♂ ad. mit reinweißer
Unterseite, Nürnberg 13. V. 1 Ex., Reuenthal 20. IX.

D. Die Eulen.

1. *Asio flammeus flammeus* Pontopp. 1763. Sumpfohreule.

1911. Beob.: Erlangen 21. XI., Heinrichsthal X., Kaufbeuren 7. X.,
Muggendorf 7. XI., Wengen 8. I. ♂.

1912. Beob.: Baiersdorf 12. II., Hetzles 3. XI., Röckingen d.,
Roßdorf 12. XII. 50—60 Ex.

1913. Beob.: Egloffstein 20. IX. 1 Ex., Sondernheim 16. I. 15 Ex. d., 19. XI. 9 Ex. d., 31. XII. 8 Ex. d., Roßdorf 16. III., 14. X.

2. *Asio otus otus* (L.) 1758. Waldohreule.

1911. Br.: Affaltern, Ammerland, Artelshofen, Batzhausen, Bandenbach, Bubeureuth, Buttendorf, Dechsendorf, Effeltrich, Erlangen, Kraftshof, Laugenbruck, Lohr, Pfarrkirchen, Schopfloch. — Beob.: Blanhofen 11. VI., Hirschzell 22. VII., Kaufbeuren 4. V., 21. VI., 21. XII., Pforzen 16. V., 16. X., Schwäbischhof 9. XI., Untergermaringen 13. IX., Waldhäuser am Fuße des Lusen, Wiehlen 13. X.

1912. Br.: Affaltern, Amorbach, Aschaffenburg, Bergzabern, Cham, Erlangen, Metten, Röckingen, Roßdorf zieml. häuf., Spieß. — Beob.: Ansbach 14. X., Aufkirch 3. III., Atzelsberg 14. XII., Buchloe 10. II., Dillingen III., Füssen 18. X., Füssenried 2. X., Leuthenbach 6. XII., Nürnberg 17. IX., Oberkamlach 18. II., Pegnitz 5. XI., Pfünz I., Thon 24. XII., Ulseuheim 6. X., Untergermaringen 3. II., Weicht 14. III., Weißenburg i. B. 23. XII.

1913. Br.: Affaltern, Erlangen häuf., Laugenbruck zieml. häuf., Roßdorf, Rubpolding, Tölz. — Beob.: Dechsendorf 25. XI. 1 Ex., Effeltrich XII., Egloffstein 6. VI. 1 ad., Eggolsheim 24. V. ♀ ad., Euchenreuth XII., Heinersreuth 12. XI. 1 Ex., Kleinsendelbach 24. IV. 1 Ex., Mittelehrenbach 5. I. 1 Ex., Ottensoos 4. I., Rupprechtstegen 13. IV. 1 Ex., Schmidmühlen 9. IV. 1 Ex., 24. V. 1 Ex., Ulseuheim 9. X. 2 Ex., Unterleinleiter 4. I. 1 Ex.

3. *Athene noctua noctua* (Scop.) 1769. Steinkauz.

1911. Br.: Ammerland, Artelshofen, Baiersdorf, Bruck, Erlangen zahlr., Höchststadt a. A., Lohr häuf., Pfarrkirchen nicht selt., Rodenbach 3 P., Weisendorf. — Beob.: Eichstätt, Kempten 30. XI.

1912. Br.: Aschaffenburg, Bergzabern sehr häuf., Dillingen, Erlangen häuf., Neuhaus, Regensburg, Röckingen, Roßdorf häuf., Spieß, Uffenheim, Wellerstadt.

1913. Br.: Baiersdorf häuf., Erlangen sehr häuf., Neustadt a. A., Weißendorf häuf., Roßdorf.

4. *Bubo bubo bubo* (L.) 1758. Uhu.

1911. Br.: Behringersmühle 20. VII. fast flügge juv., Grattersdorf X. 1 juv., Schüttersmühle 1 P., 19. VIII. fast flügge juv. — Beob.: Hetzles VI. 1 ad., Weihenzell XI. 1 Ex.

1912. Br.: Altenmuhl, Großenbuch 25. V. N. mit juv., Spieß im Eibental. — Beob.: Egloffstein 14. V. ♂ med., Frankendorf XI. ♂, Happurg Ende IV. 1 Ex., Roßdorf II.

1913. Beob.: Muggendorf 6. III. 1 Ex., Rupprechtstegen 5. X. 1 ♂ juv., Roßdorf II. d.

5. *Cryptoglaux funerea funerea* (L.) 1758^{*)}. Rauhfußkauz.

1911. Br.: Pfarrkirchen; 3 juv. lebend erh. — Beob.: Bad Reichenhall 24. IV. 1 Ex.

1912. Beob.: Egloffstein 17. II. 1 ad., Mittelfranken 7. V. 1 Ex., Nürnberg 10. IV. 1 Ex.

1913. Beob.: Hersbruck 3. I. 1 Ex., 29. IX. 1 Ex.

6. *Glaucidium passerinum passerinum* (L.) 1758.

Sperlingskauz.

1911. Beob.: Cham I. 1 Ex., Eisenstein 13. XI. 1 Ex., Kreuth XII. 1 Ex., Rabenstein 10. V. 1 Ex. g. g., öfters Sommer u. Winter, Warching im Staatswald Reinberg.

1912. Br.: Rachel, Spieß im Eibental. — Beob.: Pfarrkirchen I, II. je 1 Ex.

7. *Nyctea nyctea* (L.) 1758. Schneeeule.

1912. Beob.: Roßdorf XI. 1 Ex.

8. *Strix aluco aluco* L. 1758. Waldkauz.

1911. Br.: Affaltern, Ammerland, Artelshofen, Bachhausen, Baudenbach, Erlangen, Hirschau, Kuureuth, Langenbruck, Lohr häuf., Metten, Münster häuf., Neubaus, Neumarkt Ob., Pfarrkirchen häuf. — Beob.: Alfalter VIII., Fischbrunn. Frankenried 16. IX. Fürth 6. VIII., Irsee 9. II., Kaufbeuren II., III., VIII., Mauerstetten 6. I., Seeg 18. VII., Stötten 5. XI.

1912. Br.: Affaltern, Aschaffenburg, Bergzabern, Erlangen, Grassau, Höchststadt a. A., Metten, Münster N. B., Nürnberg, Röckingen, Roßdorf. — Beob.: Fürth II., Kemnath Schw. 27. IV., Ottebeuern 18. VI., Pfünz II., Ulsenheim 6. X. — Bemerkungen: Affaltern: Nächtigt gern in Schwarzspechthöhlen. — Münster N. B.: In 9 Jahren wurden im Schulhause 40 juv. flügge, — Roßdorf: 15. XII. 1 Ex. in einem Fuchsbau.

1913. Br.: Affaltern nicht selt., Erlangen häuf., Langenbruck, Metten 22. III. balz. ♂, Roßdorf, Ruhpolding, Unnersdorf 14. V. fast flügge juv. — Beob.: Ermreuth 15. IX. 1 Ex., Gößwein 21. I. 1 ad., Hersbruck 16. VI. 1 ad., Mostviel 8. II. 1 Ex., Wiesenthau 7. XI. 1 Ex. — Bemerkungen: Affaltern: 9. V. 1 juv. im weißen Flaumkleid unter einer Schwarzspechthöhle, aus welcher es gefallen, gefunden. Aufgefüttert entwickelte es sich zu einem ganz ungewöhnlich großem ♀, das im Hühnerstall wiederholt halberwachsene junge Hähne angefallen hat.

9. *Tyto alba guttata* (Brehm) 1831. Schleiereule.

1911. Br.: Artelshofen, Erlangen spärlich, Langenbruck. — Beob.: Ammerland Herbst, Dillingen 28. IV. ♂, Erching XI., Herzogeuaurach 27. XI. 1 Ex., Neuhaus 23. XII. 1 Ex., Nürnberg XI. 1 Ex., XII. 7 Ex.

^{*)} Cfr. Lönnberg, Ibis (10) I, 1913, p. 398—400.

1912. Br.: Aschaffenburg, Bergzabern häuf., Metten, Nürnberg, Offenberg, Roßdorf, Spieß, Ziegelstein. — Beob.: Anhausen II., Forchheim 25. V., Geigants 4. IV., Hauptendorf 1. I., Rothenburg o. T. 18. I., 4. II., 20. XII. (1 Ex. mit weißer Unterseite), Uffenheim 23. IX., Ullstadt 10. II. — Bemerkungen: Metten: ♀ erl. mit Buchfink im Kropf.

1913. Br.: Langenbruck, Roßdorf. — Beob.: Großenbuch 12. IV. 1 ad., Krautostheim 6. X. 1 Ex., Uffenheim XII. 2 Ex.

E. Die Raben.

1. *Coloeus monedula spermologus* (Vieill.) 1817. Dohle.

1911. Br.: Affaltern (Schwarzspechthöhle), Artelshofen, Biberbach (Kirchturm), Burghausen, Egg, Eichstätt häuf., Erlangen spär., Iphofen, Lohr häuf. (3 P. in hohlen Eichen), Metten (Kirchtürme, in hohlen Eichen und Buchen), Neuessing, Neumarkt Ob., Nördlingen (St. Georgskirche), Nürnberg häuf., Pfarrkirchen, Roßstall, Stampfberg. — Beob.: Burg Rabenstein VIII., Gerlas X., Kimratshofen 17. X., Langenbruck 20. II. bis 4. III. gr. Fl. W.—O., Lechbruck 10. XII., Neunkirchen a. Br. 18. IV., Neuschönau 4. V. d. S.—N., Stempfermühle 24. V., Streitberg 23. IV., Wiesenthau 24. IX.

1912. Br.: Ansbach, Aschaffenburg, Diepoldsdorf, Erlangen spär., Kitzingen, Landshut, Metten 4 Kolonien, Nürnberg, Rabeneck, Rabenstein, Röckingen, Rupprechtstegen, Simmelsdorf, Streitberg, Vorrä, Zirndorf häuf. — Beob.: Affalter 30. VI. viele, Affaltern 22. I., 9. X. d., Alterlangen 10. IV. Fl., Andechs 19. II. Fl., Bergzabern X. d., Bodenmais 21. II. 200 Ex. d., Buckenhof 21. IX. Fl., Eisenstein VII. 1 Ex., Erlenstegen 9. III., Georgensgmünd 5. X. 8 Ex., 11. X. 20. Ex. d., Hauslach 11. X. d., Kaufbeuren 24. II. gr. Fl., Oberreitnau 10. X. 300 Ex. d. N.—S., Sachsenmühle 6. u. 15. V., Stempfermühle 15. V.

1913. Br.: Allach (in alten Eichen), Ansbach, Banz spär., Eichstätt zahlr., Erlangen spär., 14. I.—17. XII., Langenbruck (Herbst u. Frühjahr gr. Fl. Fl.), Roßdorf, Stampfberg, Sulzbach. — Beob.: Affaltern D. O.—W., Baiersdorf 8. IX., Gars 22. VIII. 40 Ex., Göring 6. IV. viele, Hubmersberg, 25. VI. 40 Ex., Konradshöhe 4. V., Karlsfeld 15. III. 30 Ex., Neudorf 15. V. Fl., Schloß Giech 6. IV. 100 Ex., Tölz 27. III. 1 Ex.

2. *Corvus corax corax* L. 1758. Kolkrabe.

1911. Br.: Hohenaschau. — Beob.: Einsiedel 1 Ex. den ganzen Sommer.

1912. Br.: Burglauer, Hohenaschau. — Beob.: Rabeneck VIII. 1 Ex. unter Dohlen.

1913. Br.: Fall (Horst auf hohen Bäumen), Herzogstand 1 P.

3. *Corvus cornix cornix* L. 1758. Nebelkrähe.

1911. Beob.: Affaltern 5. IV., Amorbach 7. XI, Buckenhof 23. I., Erlangen 14. I., Fürth 11. II., Heroldsberg noch im Frühjahr, Kaufbeuren

6. II., Kronach M. 19. I., 19. II., Metten 23. II., Neumarkt Ob., Nürnberg 17. u. 24. XII., Rabenstein.

1912. Beob.: Affaltern 17. II., 3. III., V., VI., VII. je 1 Ex., Anhausen II., Bubenreuth 23. I. 1 Ex., Dutzendteich 6. X. 1 Ex., Erlangen 15. I. 1 Ex., 24. I. 2 Ex., 3. II. 1 Ex., Georgensgmünd, Hohenaschau, Kaufbeuren 6. XII. 1 Ex., Kulmbach 27. I. 2 Ex., Nürnberg 18. I., 6. u. 17. II. je 1 Ex., Röckingen, Schniegling I. 1 Ex., Zirndorf 17. XII. 1 Ex.

1913. Beob.: Langenbruck, Maisach 3. VIII. 1 Ex., Zirndorf 16. I. 1 Ex., Roßdorf 5. XI.

4. *Corvus corone corone* L. 1758. Rabenkrähe.

1911. Br.: Adlitz, Affaltern, Artelshofen, Baiersdorf, Baudenbach, Bubenreuth, Buttendorf, Dechsendorf, Donauwörth, Ebermannstadt, Effeltrich, Eichstätt, Eltersdorf, Erlangen, Forchheim, Fürth, Großgründlach, Hartmannshof, Hausen, Hemhofen, Heßdorf, Hetzles, Hirschau, Kersbach, Kleingründlach, Kronach M., Langenbruck, Lohr, Mainbullau, Metten, Mohrhof, Muggendorf, Neumarkt Ob., Neunkirchen a. Br., Nürnberg, Oberlindach, Pfarrkirchen, Pinzberg, Poxdorf, Rabenstein, Rathsbach, Schauerheim, Sendelbach, Streitberg, Traunfeld, Wachenhofen, Waltenhofen. — Beob.: Linderhof IV. d., Louisenburg 12.—18. X. 300 Ex. Spannerpuppen aufsuchend, Rückersdorf XI. 300 Ex.

1912. Br.: Affaltern, Altenfurth, Alterlangen, Amorbach, Ansbach, Artelshofen, Aschaffenburg, Atzelsberg, Baiersdorf, Bamberg, Beerbach, Behringersdorf, Behringersmühle, Beratzhausen, Bergzabern, Betzenstein, Bösenbirkig, Boxdorf, Bruck, Bruckberg, Bubenreuth, Buckenhof, Büchenbach, Burk, Chieming, Dahuberg, Denerling, Dombühl, Dutzendteich, Ebermannstadt, Eckenreuth, Effeltrich, Eggmühl, Eibach, Eichhofen, Eisenstein spärlich, Endsee, Ergolding, Ergoldsbach, Erlangen, Erlengstegen, Etzeldorf, Fischbach, Frauenaubach, Gars, Gasseldorf, Geiselhöhe, Georgensgmünd, Grafenau, Großarmschlag, Großgründlach, Gundkofen, Hammertreesen, Haselstauden, Herbadshof, Heroldsberg, Herrnhütte, Hetzendorf, Hetzles, Höchstädt, Hohenaschau, Hohenstein, Hub, Hüttenbach, Igelsdorf, Ittling, Kappel, Kemmaten, Kersbach, Kirchberg, Kirchhennbach, Kleinründlach, Königstein, Kraiburg, Kriegenbrunn, Kühnfeld, Laaber, Landau a. I., Landshut, Laufamholz, Leopoldstein, Lunkenreuth, Manhof, Marienberg, Mausheim, Mergners, Metten, Mirskofen, Mögeldorf, Moosburg, Moritzberg, Neidstein, Neufahrn, Neuhaus, Neuhütte, Neumarkt Ob., Neumühle, Neunhof, Neunkirchen a. Br., Niederndorf, Nürnberg, Oberailsfeld, Oberndorf, Oberreitau, Oedenberg, Ottenhof, Otzing, Parsberg, Pilzing, Pinzberg, Plattling, Pölling, Pommer, Poxdorf, Pretzfeld, Prüfening, Rabenstein, Raitersbach, Rathsbach, Regen, Regensburg, Reutles, Ried, Röckingen, Röthenbach b. St. V., Rollhofen, Roth, Ruhpolding, Rapprechtsstegen, Schalehen, Schallershof, Schmausenbuck, Schoßaritz, Schüttersmühle, Schwaigen, Schwarzenbruck, Seubelsdorf, Sieglitzhof, Siegritzau, Simmelsdorf, Simonshofen, Spardorf, Stierberg, Streitberg, Temenlohe, Trägweis, Triesdorf, Tüchersfeld, Unter-

stellerndorf, Untertrubach, Unterzaunsbach, Uttenreuth, Vach, Velden, Vorra, Wachenhofen, Wohlmuthshüll, Wolfsberg, Ziegelstein, Zirndorf, Zwiesel. — Beob.: Affaltern: Verzehrt zahlreiche Bachmuscheln; Eudsee 1. II. 1 Ex. mit 4 weißen Flügelfedern; Fritz am Sand 27. VIII. 35 Ex.; Hammertrevesen 4. III. 1 Ex. mit weißen Flügeln u. Schwanz; Kirchzell 4. IV. 60 Ex. kreisend; Metten 25. II. ca. 2000 Ex. *SSW.*—*NNO.* d. mit dem sehr heft. Wind; fischen nach Mövenart. — Abnahme: Eisenstein, Hohenaschau.

1913. Br.: Affaltern sehr häuf., Allach, Altdorf, Alterlangen, Audechs (nimmt überhand), Abling, Au b. B., Augsburg, Baiersdorf, Bamberg, Bauz, Berching, Berchtesgaden, Bernau, Bernhof, Bischofsheim, Brendtal, Brennes, Bruck, Bubenreuth, Buckenhof, Büchenbach, Bürtel, Cadolzburg, Dambach, Diepersdorf, Diepoltsdorf, Dietershofen, Dollnstein, Donauwörth, Ebermannstadt, Ebing, Eibsee, Eichstätt häuf., Eisenärzt, Eltersdorf, Erlangen sehr häuf., Eschenau, Farchant, Forchheim, Forth, Freilassing, Frickenhausen, Frontenhausen, Fünfstetten, Gammersfeld, Gangkofen, Garching, Garmisch häuf., Gars, Gasseldorf, Gastag, Gersthofen, Gotteszell, Gräfenberg, Grafenaschau, Griesbach, Großgründlach, Großweil, Gstadt, Haag, Hammerau, Hallthurn, Hammersbach, Hatzenreuth, Heroldsberg, Heuchling, Hochzoll, Hohenstadt, Hohe Rhön, Hormersdorf, Hubmersberg, Igelsdorf, Ittelshofen, Kalchreuth, Karlsfeld, Kersbach, Kirchanschöring, Kirchehrenbach, Kirchweidach, Kissing, Klingenhof, Kochel, Königsee, Kohlgrub, Kraftshof, Kreuzberg, Kühnshofen, Kleinsendelbach, Langenbruck, Lanzing, Lauf, Maisach, Mauhof, Mauerberg, Meitingen, Mellrichstadt, Möhrendorf, Mühlstetten, München, Mündling, Muggendorf, Murnau, Nannhofen, Neuburg a. D., Neukirchen b. S., Neunkirchen a. Br., Neustadt a. S., Nürnberg, Oberammergau, Oberferrieden, Obermainshof, Oberndorf, Otting, Pankofen, Parsberg, Peilstein, Piding, Pinzberg, Plech, Pleinfeld, Pölln, Pollanten, Poppenreuth, Poxdorf, Presseck, Prien, Prüfening, Pühlheim, Ramsau, Raschbach, Rathsberg, Regen, Reichertsbeuern, Renzenhof, Reuth, Roßdorf, Rothanschöring, Rückersdorf, Ruhpolding, Saulgrub, Schallershof, Schattenhof, Scheerau, Schlehdorf, Schleißheim, Schönan, Sengenthal, Sieglitzhof, Siegsdorf, Simmelsdorf, Spardorf, Speikern, Spieß, Staffelstein, Starnberg, Steinbach, Steinsittenbach, Stephanskirchen, Stephansposching, Streitberg, Streital, Strullendorf, Sünching, Sulzbach, Surheim, Teisendorf, Tennenlohe, Thambach, Tölz, Traubing, Traunstein, Trennbach, Treuchtlingen, Triefenried, Täbbling, Uebersee, Unterachtel, Unterammergau, Unterfarnbach, Unterhaidelbach, Wangau, Weiher, Weilheim, Weißenburg i. B., Wellerstadt, Wiesenthan, Winkl, Zapfendorf, Zwergern. — Beob.: Affaltern 11. VIII. 120 Ex., 3. XI. mehrere 100 Ex. d. *O.*—*W.*. Ballmannshof 1. V., Birnthorn 24. III., Eschenbach G. 1. V., Gerbersdorf 1. V., Gerlas 27. X. 150 Ex. d., Hesselberg 5. X., Höfles 9. III. 150 Ex., Katzwang 23. II., Lichtenau 1. V., Memmelsdorf 6. IV., Merkendorf 1. V., Nordendorf 3. VIII. gr. Fl., Oedenberg 23. III., Penlendorf 6. IV., Poppberg 21. IX., Poppenwind 5. X., Rudolfschhof 23. III., Scheßlitz 6. IV., Seehof 6. IV., Stein a. R. 21. III., Tennen-

lohe 23. II. 500 Ex. d., Thon 9. III. 80 Ex., Traubing 1 Ex. mit part. Albinismus, Triesdorf 1. V.

Corvus cornix × *corone*.

1912. Beob.: Affaltern 12. I., 29. IV., 6. V., 19. VIII. je 1 Ex., Erlangen 15. II. 1 Ex., Nürnberg 24. I. 1 Ex.

1913. Beob.: Erlangen 17. II. 1 Ex.

5. *Corvus frugilegus frugilegus* L. 1758. Saatkrähe.

1911. Br.: Bachhausen Kolonie, Sommersdorf gr. Kolonien. — Beob.: Affaltern 13. XI. 2 Ex., Bingert 28. XI. 100–120 Ex., Eichstätt häuf. d., Erlangen 11. u. 14. I. einige Ex., 26. X. Fl. — W., Fürth 13. I., Gerlas 28.—31. X. Fl. Fl. 100—500 Ex. — SW., Hof 6. III. mehrere 1000 Ex. SW.—NO., Lohr häuf. d., Metten 28. II. 200, 6. III. 100 Ex. — O., Nürnberg 24. XII. viele, Pfarrkirchen, Schollbrunn 25. X. O.—SW., 27., 29., 30. X., 1., 3. XI., Thalheim zahlr., Uffenheim 2. I., Wetzendorf 10. XII. viele.

1912. Beob.: Affaltern 2. I. 2 Ex., 22. I. 5 Ex., 5. II. 3 Ex., 17. X. 200 Ex., 26. XI. 350 Ex. d., Amorbach 19. VI. juv., Aschaffenburg d., Baiersdorf 28. I. 12 Ex., Behringersdorf 17. II. 1 Ex., Bergzabern 17. X., Bodenmais 21. II. 200 Ex., Dutzendteich 25. II. 200 Ex., Eibach 18. II. 20 Ex., Erlangen 24. I., 3., 15. II., 1. XI. O.—W., 3. XI. O.—NW., 17. XII. Fl., Erlenstegen 17. II. 20 Ex., 25. II. 12 Ex., Grafenthalerhof 24., 25., 26. X. Fl. Fl. 800—1000 Ex. — O., Großreuth b. Sch. 25. II. mehrere 100 Ex., Herrnhütte 22. II. 20 Ex., Kraftshof 24. XI. 48 Ex., Metten nächtigen in Scharen auf der Donauinsel, Mögeldorf 3. III. 12 Ex., 25. II. 60 Ex., Neuhaus 20 I., Nittenau 1.—10. XI. gr. Fl. Fl. 800—1000 Ex. — SW., Nürnberg 18. II. 150 Ex., 29. II. 40 Ex., Reuenthal 16. VII., Röckingen, Roßstall 18. II. 200 Ex., Schniegling 25. II. 6 Ex., Spitalhof 17. III. 2 Ex., Wörishofen 8. II.

1913. Br.: Metten: Im Berghamer Hölzl a. d. Donau Kolonie mit 150 Nestern. — Beob.: Affaltern 23. XII. 5 Ex. d., Alterlangen 21. II. Fl., Amorbach 13. I. 70 Ex., Bruck 23. XII. Fl., Erlangen 14. I. Fl. Fl., 23. X. gr. Fl. O.—W., Fürth 6. XI. 1 Ex., Langenbruck, Marloffstein 19. X. gr. Fl., Neumühlo 21. II. Fl., Stein a. R. 17. II., Roßdorf d.

6. *Garrulus glandarius glandarius* (L.) 1758. Eichelhäher.

1911. Br.: Affaltern zieml. häuf., Artelshofen, Baudenbach sehr häuf., Buttendorf sehr häuf., Effeltrich, Eichstätt sehr häuf., Erlangen häuf., Fürth, Hartmannshof, Heroldsberg, Hetzles, Hilpoltstein, Hirschau, Kalchreuth, Kosbach, Kronach M., Langenbruck, Lohr häuf., Mainbullau, Metten sehr häuf., Muggendorf, Neuhaus, Neumarkt Ob., Nürnberg, Oberlindach, Pfarrkirchen häuf., Schachtenbach, Schafhof, Schauerheim. — Beob.: Ailersbach 3. IX., Eckenhaid, Götzelbrunn 3. IX., Kaufbeuren I. 60 Ex., II. 55 Ex., Krottenbach, Nemsdorf, Rohensaß, Traishöchstädt 3. IX.

1912. Br.: Affaltern, Amorbach, Aschaffenburg, Bad Kissingen, Beerbach, Behringersdorf, Behringersmühle, Bergzabern, Betzenstein, Bösenbirkig, Brennes, Buckenhof, Dietersdorf, Eisenstein, Eltersdorf, Erlangen, Erlenstegen, Georgensgmünd, Gruttau, Gsteinach, Haimendorf, Heroldsberg, Herrnhütte, Hohenaschau, Horlach, Ittling, Kersbach, Kirchberg, Kosbach, Kronach M., Leitstube, Leupoldstein, Ludwigsthal, Metten, Morsbrunn, Nürnberg, Oberreitnau, Oedenberg, Pinzberg, Pommelsbrunn, Pullenried, Rabenstein, Rathsborg, Reichenhall, Röckingen, Roßdorf, Ruhpolding, Rupprechtstegen, St. Helena, Schafhof, Schwarzenbruck, Sieglitzhof, Simmelberg, Simonshofen, Spiegelau, Stierberg, Tennenlohe, Triesdorf, Tüchersfeld, Uffenheim, Ulsenheim, Vorra, Weidensees, Wellerstadt, Wendelstein, Ziegelstein, Zirndorf, Zwiesler-Waldhaus. — Beob.: Dillingen III., Düllstadt I., Großellenfeld IV., Ruhboden 5. XI., Wengen IV.

1913. Br.: Affaltern, Banz, Bernhof, Brendtal, Bubenreuth, Dechsendorf, Diepoltsdorf, Eichstätt zahlr., Eisenstein spärlich, Eltersdorf, Erlangen, Farchant, Garmisch, Kalchreuth, Kersbach, Kosbach, Kraftshof, Langenbruck, Laudenbach, Leinburg, Neidstein, Neuhaus, Obermainshof, Raschbach, Rathsborg, Riegelstein, Rießersee, Roßdorf, Rückersdorf, Ruhpolding, Sieglitzhof, Spardorf, Starnberg, Steinhütte, Sulzbach, Tölz, Unterrieden, Uttenreuth, Wackersberg. — Beob.: Allach 22. IV. d., Birnthon 24. III., Forchheim 12. X., Hatzenreuth VIII., Heroldsberg 30. III., Krausenbechhofen 5. X., Kunigundenruh 6. IV., Metten IX. massenhaft, Netzstall 24. IV., Neuhaus 5. X., Niederlindach 5. X., Nürnberg I. Stadtpark, Ottensoos 17. III., Poppberg 21. IX., Schloß Gieh 6. IV., Schnaittach 15. X., Seehof 6. IV., Strullendorf 6. IV. im Hauptmoorwald. — Bemerkungen: Affaltern: 1 Ex. imitiert ganz täuschend den Lockruf „zirop“ des Rebhahns.

7. *Nucifraga caryocatactes caryocatactes* (L.) 1758.

Dickschnäbeliger Tannenhäher.

1911. Br.: Artelshofen, Hals, Neudorf, Schachtenbach. — Beob.: Auerbach 17. IX., Dechsendorf 1. X., Erlangen 9. IX., Neuhaus 1. X., Rabenstein, Schmidmühlen IX., Schönbrunn 26. IX.

1912. Br.: Artelshofen, Hohenaschau häufig, Spieß im Eibental. — Beob.: Flossenbürg 15. VIII. 1 Ex., Forchheim 1. VI. 1 Ex., Görisried 2. XII., Hartmannshof 19. VIII. 1 Ex., Hersbruck 3. III. 1 Ex., Kaufbeuren 20. X. 23. XI., Kemnath Schw. 28. X., Neudorf 15. II. 1 Ex., Nürnberg 20. VIII., 4. u. 15. IX., 8. X. je 1 Ex., Pottenstein 15. I. 1 Ex., Pullenried Herbst, Rabenstein N. B. 11. u. 15. je 1 Ex., Roßdorf 30. X. 2 Ex.

1913. Beob.: Erlangen 3. IX. 1 Ex., Görisried 15. IX. 1 Ex., Hersbruck 25. VIII. 1 Ex., Irfersdorf 28. IX. 1 Ex., Regensburg 24. II. 1 Ex., Ruhpolding VIII. d. (?), Velden 20. III. 1 Ex., Zwergern 24. X. 1 Ex.

8. *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm 1823.

Schlankschnäbeliger (sibirischer) Tannenhäher.

1911. Beob.: 7. VIII. Engelthal, 6. IX. Wernersreuth, 8. IX. Wernersreuth, 13. IX. Louisenburg, 24. IX. Louisenburg, 27. IX. Hainberg, Neukirchen, 28. IX. Affaltern, Beutelsbach, Eggldham, Kulmbach, 29. IX. Eggldham, Füssen, 30. IX. Andechs, Gangkofen, Hainberg, Hengersberg, Klebing, Passau, Schönau, Tann, Winchen; 1. X. Arnstorf, Döringen, Eggenfelden, Eggldham, Haag, Neukirchen, Neustadt W. N., Simbach, Spiegelau; 2. X. Frontenhausen, Landshut, Münchsdorf, Schönau, Tann, Vilsbiburg, Wulkersdorf; 3. X. Arnstorf, Freyung, Klebing, Lengsham, Massing, Pfarrkirchen, Schweinfurt; 4. X. Altfraunhof, Bad Steben, Erlangen, Neustadt W. N., Tschirn; 5. X. Königsried, Wasakirchen; 6. X. Affaltern, Augenkirchen, Baumgarten, Kaufbeuren, Kempten, Reischbach, Vilshofen, Weißensee; 7. X. Eggldham, Gerlas, Schopfloch, Seefeld; 8. X. Burglauer, Dechsendorf, Heilsbrunn, Mariakirchen; 9. X. Louisenburg, Neuhofen; 10. X. Aich, Großwimbasing, Kulmbach, Schweinfurt, Simbach, Wildberg; 11. X. Arberhütte, Kaufbeuren; 13. X. Biesenhofen, Burtenbach, Griesbach, Niederaichbach, Rottenstein, Saldenburg; 14. X. Arnstorf, Bad Steben, Buchloe, Burtenbach, Frauenau, Haidling; 15. X. Fürstenfeldbruck, Großköllnbach, Haag, Zwiesler-Waldhaus; 16. X. Kirn, Marktl, Tschirn; 17. X. Burglengenfeld, Hohenöd, Passau, Pocking, Rottenstein, Waldkirchen; 18. X. Affaltern, Amorbach, Eiselsberg, Freihalden, Grafenthalerhof, Gundlkofen, Schweinfurt; 19. X. Bad Steben, Buch, Erlangen, Neidhardswinden, Reischbach, Wiesau; 20. X. Frauenau, Simbach, Staufen, Vilseck, Wasserburg; 21. X. Affaltern, Bad Reichenhall, Staufen; 22. X. Wasserburg; 23. X. Meiserthal, Niederaichbach, Pfarrkirchen, Schopfloch; 24. X. Aidenbach, Baiersdorf, Buchloe, Nürnberg; 25. X. Gungolding, Vilshofen; 26. X. Reischbach, Schweinfurt; 27. X. Schweinfurt; 28. X. Affaltern, Hammertrevesen, Kaufbeuren, Kempten, Schwindegg, Waldhof, Wasserburg; 30. X. Hammertrevesen; 31. X. Geiselhöring, Wasserburg a. I.; 1. XI. Burghausen; 3. XI. Grödenbach, Louisenburg; 4. XI. Langenbach; 5. XI. Louisenburg, Reischbach; 6. XI. Herzogenaurach, Straubing; 7. XI. Griesbach, Mindelheim, Rabenstein; 8. XI. Passau; 10. XI. Eisenstein; 11. XI. Möhrenndorf; 12. XI. Wiesen; 13. XI. Scheuereck; 14. XI. Möhrenndorf, Mühldorf; 15. XI. Immenhofen, Schweinfurt; 21. XI. Simbach, Tegernsee; 22. XI. Wiesen; 23. XI. Arnstorf; 7. XII. Erlangen; 8. XII. Bad Kissingen. — Sonst beob.: Ansbach, Bachhausen, Brunn, Fürth, Heroldsberg, Hirschau, Kalchreuth, Kloster Sulz, Krumbach X., Laugenbruck, Oberstausen X., Pappenheim 60 Ex., Partenstein, Pfünz, Rapperszell, Rechbergreuten X., Rückersdorf X., Schwarzenbruck, Stoffenried X., Teublitz IX.—XI., Wassertrüdingen.

1912. Beob.: Behringersdorf 17. II. 2 Ex., Buckenhof 6. II. 1 Ex., tot im Wald, Louisenburg 16. I., 16. u. 17. II. je 2 Ex., Rupprechtstegen 10. IV. 1 Ex., Schwabach 27. III. 1 Ex., Stöttwang 7. X. 1 Ex., Waal 5. XII. 1 Ex.

1913. Beob.: Neunkirchen a. Br. 26. IX. ♀, Obernzenn 1. XI. 1 Ex., Röttenbach 24. IX. 1 Ex., Steben einige Ex. im Herbst, Roßdorf 13. X., 20. X.

9. *Pica pica pica* (L.) 1758. Elster.

1911. Br.: Ailersbach, Artelshofen selt., Baiersdorf, Baudenbach selt., Beilstein, Buch, Burglauer, Buttendorf, Dachsbach, Echenfeld sehr häuf., Eckenhaid häuf., Effeltrich, Erching sehr häuf., Erlangen häuf., Eschenbach, Forchheim, Fürth, Göttelbrunn, Großdechsendorf, Hammerbach, Hausen, Heilsbrunn, Herzogenaurach, Heßdorf, Höchstadt a. A., Kairindach, Kalchreuth, Kaufbeuren, Kersbach, Kosbach, Krausenbechhofen, Kronach M., Langenbruck, Lappach, Mainbullau, Metten, Nankendorf, Neuenbürg, Neuhaus, Oberlindach, Pfarrkirchen sehr häuf., Puschen-
dorf, Roßstall, Sendelbach, Sieglitzhof, Traishöchstädt, Traunfeld, Unter-
bürg, Weisendorf, Welkenbach, Wiesendorf. — Beob.: Affaltern sehr
selt., Lohr im Winter.

1912. Br.: Alfalter, Alterlangen, Aschaffenburg, Baiersdorf, Batz-
hausen, Beerbach, Bergzabern, Bruck, Bubenreuth, Buckenhof, Büchen-
bach, Burglauer, Burglengenfeld, Dambach, Dietersdorf, Düllstadt, Eibach,
Erlangen, Fürth, Gebersdorf, Georgensgmünd, Gerasmühle, Grettstadt,
Hetzles, Kleinreuth b. Schw., Kleinschwarzenlohe, Kosbach, Kriegen-
brunn, Landshut, Limbach, Maiach, Metten, Mögeldorf, Neumühle, Obern-
dorf, Pinzberg, Röckingen, Roßdorf, Sieglitzhof, Stadeln, Stein, Tries-
dorf, Warching, Weiherhof, Wellerstadt, Wiesenthau, Ziegelstein. —
Beob.: Affaltern 4. IV., Auwanden 26. II., St. Jobst 7. XI.

1913. Br.: Bubenreuth, Ebing, Erlangen, Fürth, Hammerau, Langen-
bruck sehr häuf., Metten häuf., Möhrenndorf, Neuhaus, Neumühle, Obern-
dorf, Rathsbach, Roßdorf, Sieglitzhof, Tölz, Wellerstadt. — Beob.: Affaltern
ganz selt. D., Ansbach 18. I., Dehnberg 26. IX., Dechsendorf 5. X.,
Ebensee 9. III., Garmisch 5. VIII. 1 Ex., Gebersdorf 21. III., Hatzen-
reuth VIII., Hesselberg 5. X., Kitzingen 21. III. viele, Klebheim 5. X.,
Krausenbechhofen 5. X., Neuhaus 5. X., Reichelsdorf 23. II., Zirn-
dorf 16. I.

F. Die Spechte.

1. *Dryobates leucotos leucotos* (Bechst.) 1803. Elsterspecht.

1912. Br.: Rachelgebiet. — Beob.: Pfarrkirchen I., II. 2 Ex.,
Schwabach 6. XII. 1 Ex.

1913. Br.: Finsterau zieml. häuf.

2. *Dryobates major pinetorum* (Brehm) 1881. Rotspecht.

1911. Br.: Affaltern, Ammerland, Artelshofen, Bachhausen, Bauden-
bach häuf., Buttendorf, Eichstätt, Erlangen, Großgründlach, Heroldsberg,
Kleingründlach, Langenbruck, Lohr häuf., Metten, Neumarkt Ob. häuf.,
Pfarrkirchen häuf., Rathsbach, Schachtenbach, Staufen, Streitberg. —
Beob.: Ailersbach 3. IX., Eggenthal II., Eurishofen 18. I., Gerasmühle VII.,

Irsee 7. I., Kaufbeuren II., XI., XII., Kleinneuses 3. IX., Kronach M. 19. II., Leimen 10. III., Nürnberg 26. XII., Pforzen 5. I., Rieden 20. I., 2. II., Thalhofen 15. II., Traishöchstädt 3. IX., Waal 6. XII., Weicht 14. XI. — Abnahme: Affaltern. — Beob.: Metten: Übernachtet im Winter in Starenkobeln.

1912. Br.: Affaltern, Aschaffenburg, Atzelsberg, Bad Kissingen, Bergzabern, Buckenhof, Eisenstein, Erlangen, Hohenaschau, Igelsdorf, Neuhaus, Nürnberg, Pölling, Röckingen, Roßdorf, Schmausenbuck, Spieß, Weiler, Ziegelstein, Zwiesler-Waldhaus. — Beob.: Andechs, Dutzendteich 13. X., Eibach 7. IV., Kaufbeuren 28. X., Leinau 25. II., Metten 10. II., 17. III. je 1 Ex., Neuwaldhaus VII., Ruhpolding VIII., Wachenroth 19. III.

1913. Br.: Affaltern, Andechs, Brendtal, Dutzendteich, Erlangen, Fuchsmühle, Langenbruck, Lochhof, Neuburg a. D., Neuhof, Nürnberg, Renzenhof, Roßdorf, Rückersdorf, Ruhpolding, Sieglitzhof, Tennenlohe. — Beob.: Burgberuheim 24. III., Hatzenreuth VIII., Schmausenbuck 16. II., 30. III., Tölz 28. III. viele, Valznerweiher 30. III. — Abnahme: Affaltern, Erlangen. — Bemerkungen: Affaltern: 17. III. ♀ trommelnd. Zieht die Fichtenzapfen den Kiefernzapfen vor. Nächtigt in Berlep'schen Nistkasten. — Andechs: Geht im Winter an Speck.

3. *Dryobates medius medius* (L.) 1758. Mittelspecht.

1911. Br.: Ammerland, Baudenbach, Neumarkt Ob. selt. — Beob.: Leimen 21. III.

1912. Br.: Röckingen. — Beob.: Nürnberg 11. X. ♂, Reuth 16. II. ♂ ad.

4. *Dryobates minor hortorum* (Brehm) 1831. Zwergspecht.

1911. Br.: Ammerland selt., Erlangen, Langenbruck, Lohr zieml. häuf., Schachtenbach. — Beob.: Bad Dürkheim 20. XII., Metten Mitte IX., Tann 11. IX.

1912. Br.: Bergzabern, Eisenstein, Erlangen, Hohenaschau, Nürnberg, Roßdorf, Spieß, Valznerweiher.

1913. Br.: Erlangen spärlich, Nürnberg. — Beob.: Bergzabern Winter 1 P., Hatzenreuth VIII., Kraftshof 30. III., Renzenhof 13. VII., Wöhrd 13. II. 1 Ex., Roßdorf 15. XI. 1 Ex.

Dryocopus martius martius (L.) 1758. Schwarzspecht.

1911. Br.: Affaltern, Ammerland, Artelshofen, Bachhausen, Bad Dürkheim, Baudenbach, Buttendorf, Erlangen, Langenbruck, Lohr, Neumarkt Ob., Nürnberg, Pfarrkirchen häuf., Schachtenbach, Seudelbach, Teublitz. — Beob.: Dachsbach 25. V., Eichstätt, Erching VII., Leimen 8. II., Mindelheim 22. X., Schönberg 7. VI., Schweinau. — Zunahme: Bad Dürkheim, Erlangen. — Abnahme: Affaltern. — Bemerkungen: N. in Rotbuchen und Fichten, stets Randbäumen.

1912. Br.: Affaltern 2 P., Amorbach, Aschaffenburg, Bergzabern, Betzenstein, Erlangen, Etlaswind, Falkendorf, Gaiganz, Hohenaschau,

Herzogenaurach, Membach, Pottenstein, Röckingen, Roßdorf, Tennenlohe, Zwiesler-Waldhaus. — Beob.: Behringsdorf 17. II., Engenthal 19. IX. ♂, Frankenberg 28. III. ♀, Ingenried 20. XI., Neuwaldhaus VII., Nürnberg 20. VIII., 2. X., 17. XI. 1 Ex., 27. XII. 1 Ex., Schwellhäusl VII., Stein a. R. II., Sulzschneid 25. VII., Weiler VI. — Bemerkungen: Affaltern: N. in Fichte und Föhre; ♂ ♀ arbeiten gemeinsam, Dauer 4 Wochen: nach 23 Tagen fliegen juv. aus; 1 P. durch Eichkätzchen vertrieben. — Zunahme: Erlangen, Roßdorf: — Abnahme: Pottenstein.

1913. Br.: Affaltern mehrere P., Erlangen, Garmisch, Gerlas 2—4 P., Kalehreuth, Kaufbeuren, Langenbruck, Membach, Neuhof, Riegelstein, Roßdorf, Ruhpolding, Tölz, Zwergera. — Beob.: Berndorf b. N. 16. I. 1 Ex., Hatzenreuth VIII., Ilschwang 13. IX. 1 Ex., Ingolstadt 19. VI. 1 Ex., Malmsbach IV. 1 Ex., Poppberg 21. IX., Presseck XII. ♂ ad., Sondernheim 8. III. — Zunahme: Erlangen, Ruhpolding. — Bemerkungen: Affaltern: Auch das ♀ trommelt zur Brutzeit. Trotz Wohnungsnot keine Berlep'sche Nisthöhle D. angenommen. 1 N. nur 3,65 m über d. Boden in Rotbuche. 26. XI. 1 P. balzend: ♂ verfolgt ♀ mit dohlenartigem Gelocke.

6. *Jynx torquilla torquilla* L. 1758. Wendehals.

1911. Erste Beob.: 1. IV. Erlangen, 2. IV. Dachau, 15. IV. Dernbach, 16. IV. Burglauer, Dahn, 17. IV. Speyer, 19. IV. Louisenburg, Reckendorf, Schollbrunn, 20. IV. Bad Dürkheim, Guttenberg, 22. IV. Augsburg, Etzenricht, Würzburg, 23. IV. Nürnberg, Partenstein, 28. IV. Neumarkt Ob. — Sonst Br.: Ebermannstadt, Forchheim, Gasseldorf, Kempten, Laugenbruck, Lohr häuf., München, Muggendorf, Pfarrkirchen, Streitberg.

1912. Erste Beob.: 7. IV. Nürnberg, 8. IV. Mögeldorf, 13. IV. Würzburg, 16. IV. Burglauer, Louisenburg, 19. IV. Augsburg, Garitz, Schollbrunn, Speyer, 20. IV. Kaufbeuren, 22. IV. Erlangen, Guttenberg, 23. IV. Affaltern (D.), 24. IV. Pfünz, Reckendorf, 25. IV. Etzenricht, Metten, 7. V. Roßdorf. — Sonst Br.: Baad, Beerbach, Bergzabern, Ebermannstadt, Effeltrich, Erlenstegen, Fischbach, Fürth, Gräfenberg, Großgründlach, Heroldsberg, Hersbruck, Hetzles, Pinzberg, Pommer, Regensburg, Röckingen, Spieß, Weigelshof.

1913. Erste Beob.: 30. III. Bergzabern, 7. IV. Erlangen, 14. IV. Kaufbeuren, 17. IV. Garitz, 18. IV. Metten, 20. IV. Dachauer Moos, Louisenburg, 21. IV. Guttenberg, 22. IV. Würzburg, 23. IV. Affaltern (D.), Speyer, 27. IV. Erlenstegen, 30. IV. Nürnberg. — Sonst Br.: Banz, Hersbruck, Heuchling, Kersbach, Kraftshof, Laugenbruck, Neuhof, Oberbürg, Rathsbarg, Roßdorf, Ruhpolding, Scheerau, Spardorf, Staffelsstein, Triesdorf, Zeyern.

7. *Picoides tridactylus alpinus* Brehm 1831. Dreizehenspecht.

1911. Br.: Rachel, Schachtenbach.

8. *Picus canus canus* Gm. 1788. Grauspecht.

1911. Br.: Affaltern spärlich. N. in Eiche 2,90 m hoch, Loch kreisrund 5 cm, Tiefe 31 cm, Effeltrich, Lohr häufig, Neumarkt Ob., Schachtenbach, Schönderling, Weisendorf. — Beob.: Baudenbach I., Biesenhofen 7. X., Bläktach 11. II., Keufbeuren I. XI., XII., Kemnath Schw. 9. X., Kempten 11. I.

1912. Br.: Eisenstein spärlich, Erlangen spärlich, Hohenaschau, Roßdorf nicht selt., Ulsenheim, Weidenhüll. — Beob.: Affaltern 24. IV., 5. u. 8. X., 17. VII. ♀, Almoshof 17. XI., Schernfeld 11. X., Schwabach 10. II.

1913. Br.: Erlangen, Roßdorf. — Beob.: Affaltern 12. I. ♀, 17. X. ♂, 10. XI. 1 P., Gosberg 25. XI., Kleinseebach 12. XI. — Bemerkungen: Affaltern: Läßt zum Unterschied von *P. viridis* seinen gellenden Ruf im Herbst nur selten erschallen.

9. *Picus viridis pinetorum* (Brehm) 1831. Grünspecht.

1911. Br.: Affaltern häufig, Ammerland, Artelshofen, Atzelsberg, Bachhausen, Baudenbach, Bubenreuth, Effeltrich, Eichstätt, Erlangen häufig, Hirschau häufig, Honigs, Hüttenbach, Langebruck, Lohr häufig, Metten häufig, Muggendorf, Neumarkt Ob. häufig, Nürnberg, Pfarrkirchen häufig, Schachtenbach, Schwabach, Staufen häufig, Streitberg, Wachenhofen. — Beob.: Buch, Fischbach IX., Hirschzell 24. IX., Kaufbeuren 9. I., 10. XII., Kempten 28. I., Nankendorf, Peiting 27. XI., Rieden 7. II., Unteregg 25. XI., Welkenbach.

1912. Br.: Affaltern, Altenfurth, Aschaffenburg, Atzelsberg, Bamberg, Beerbach, Bergzabern, Betzenstein, Biberbach, Buckenhof, Dutzendteich, Ebensee, Eckenreuth, Eisenstein, Erlangen, Erlenstegen, Fischbach, Forchheim, Gasseldorf, Georgensgmünd Großweismannsdorf, Hausen, Heroldsberg, Hintersteinhütte, Höchstädt, Hohenaschau, Ittling, Kersbach, Kronach M., Leupoldstein, Lohe, Ludwigsthal, Markt Erlbach, Metten, Mühlhof, Neuhaus, Neuses, Nürnberg, Ochenbruck, Pinzberg, Rathsbach, Röckingen, Roßdorf, Schmausenbuck, Schwabach, Schwarzenbruck, Stein, Stierberg, Triesdorf, Tüchersfeld, Utzmannsbach, Waiganz, Wendelstein, Wolfsberg, Zirndorf, Zwiesler-Waldhaus. — Beob.: Kaufbeuren 24. II., 31. X., Kempten 15. VI., Königstried 10. XII., Markt Oberdorf 24. X., Rudratshofen 10. XII., Sieglitzhof 19. IV. — Bemerkungen: Kaufbeuren: 1 Ex. wurde im Fuchseisen gefangen.

1913. Br.: Affaltern zieml. häufig, Algersdorf, Allach, Baiersdorf, Bruck, Bubenreuth, Büchenbach, Dechsendorf, Dutzendteich, Ebermannstadt, Eisenstein, Eltersdorf, Eutenberg, Erlangen häufig, Gars, Gersdorf, Gönz, Gößweinstein, Gosberg, Großenbuch, Kalchreuth, Kairlindach, Kersbach, Königsee, Kosbach, Kreuzberg, Kraftshof, Langenbruck, Metten, Möhrendorf, Neuhütte, Neunkirchen a. Br., Raschbach, Roßdorf, Ruhpolding, Scheerau, Sieglitzhof, Simmelsdorf, Spardorf, Steinhütte, Steudach, Streitberg, Tennenlohe, Thalkirchen, Unterhaidelbach, Unterrieden, Uttenreuth, Wachenhofen, Weiher, Wellerstadt, Zwiesel, Zwiesler-Waldhaus. — Beob.: Alföld 21. IX., Auhausen 24. I., Erlenstegen 30. III.,

Förrenbach 21. IX., Forchheim 12. X., Günthersbühl 23. III., Hatzenreuth VIII., Jägersburg 12. X., Krausenbechhofen 5. X., Neuhaus 5. X., Niederlindach 5. X., Nürnberg 4. XII., Stadtpark, Oedenberg 23. III., Poppberg 21. IX., Poppenwind 5. X., Reichelsdorf 23. II., 4 Ex., Stein a. R. 21. III., Strullendorf 6. IV. im Hauptsmoorwald, Ulsenheim 17. X., Wöltendorf 1. V. — Bemerkungen: Affaltern: Benützt Nistkasten zum Übernachten; 13. XII. letztes „Lachen“ geh.

Zum Schluß fühlt sich die Redaktion der Materialien veranlaßt, Herrn Erwin Gebhardt für die große Mühe, die er sich durch seine zahlreichen, gewissenhaften Beobachtungen als auch durch die Gewinnung einer ganzen Reihe neuer Beobachter gegeben und wodurch er die Abfassung dieses Teiles sehr gefördert hat, den wohlverdienten Dank auszusprechen. In gleicher Weise schuldet die Redaktion allen anderen bewährten Beobachtern für die Einsendungen so zahlreicher Notierungen großen Dank.

Die schwarz-weißen Mittelmeersteinschmätzer.

Von

Dr. J. Gengler.

Das Studium des trockenen Balges allein hat, wenn es dem eingeweihten Forscher auch manches erklärt und vieles erraten läßt, doch immer noch den Nachteil, zu Irrungen und fehlerhaften Schlüssen zu führen. Erst die genaue Beobachtung des lebenden Vogels, die Erlegung gepaarter Paare, gewissenhaft vorgenommene Sektionen und Messungen, die Beachtung der Flügelformen und -Längen sowie die des Schnabels haben neben der Kenntnis der Zeichnung und Färbung des Gefieders so manchen alteingerosteten Irrtum beseitigt und die Wissenschaft in neue Bahnen gelenkt.

Wer bei phylogenetischen Arbeiten rückwärts forschend die Wurzeln der jetzt lebenden Formen erkennen will, stößt hiebei nicht selten auf verschiedenartige Zeichnungen oder Färbungen von Individuen desselben Geschlechtes einer Form, die sich in das einfache Schema der Forschungsergebnisse nicht ohne weiteres einfügen lassen. Hier heißt es anderen verschlungenen Pfaden oder größtenteils verwischten Spuren folgen, um zu einem Ergebnis zu gelangen, das den Forscher befriedigt und andere Interessenten aufzuklären im Stande ist.

In der Natur gibt es keinen Stillstand, das sieht leicht jeder, der sehen will. Freilich rechnet die Natur mit anderen Zeitmaßen als der kurzlebige Mensch. Wir sehen daher nur einen ganz verschwindend kleinen Bruchteil einer sich in der Natur vollziehenden Änderung oder eines Fortschrittes, nie den ganzen Prozeß selbst. Deshalb werden solche Ereignisse von der großen Mehrzahl der Menschen stets, von forschenden Gelehrten nicht selten übersehen oder doch mißverstanden und falsch gedeutet.

Die heutige Ornithologie, welche die einzelnen geographischen Formen eines Kreises in subtilster Weise von einander trennt und gegeneinander abgrenzt, zeigt uns so in deutlichster Art, wie eben jetzt zur Stunde der Stand der Avifauna ist: Sie beschreibt die bestehenden Kleider jeder Form nach Jahreszeiten und Lebensaltern, sie sagt „so ist es“. Aber sie sagt nur ganz ausnahmsweise einmal, warum es eben so ist. Und doch ist in vielen Fällen die Beantwortung der letzteren Frage weit interessanter als die erstere Feststellung allein.

Diese Erfahrung habe ich gemacht bei dem Studium einiger *Phoenicurus*-Formen, einzelner Turdiden und insbesondere bei den

die Küsten des Mittelmeeres bewohnenden schwarz-weißen Steinschmätzern.

Diesen letzteren soll nun meine kleine Skizze gelten.

Den Kreis *Oenanthe* (olim *Saxicola*) *hispanica* teilt Hartert in drei Formen:

1. *Saxicola hispanica hispanica* (L.) 1758.

2. *Saxicola hispanica xanthomelaena* Hempr. et Ehrbg. 1833.

3. *Saxicola hispanica gaddi* Sar. et Loud. 1904.

Bei den folgenden Ausführungen werden allein die beiden ersten Formen berücksichtigt, die dritte muß ausscheiden, nicht nur, weil sie, wenigstens für meine Zwecke, noch nicht ganz erforscht ist, sondern weil mir zur Zeit auch jegliches Untersuchungsmaterial fehlt. Hauptsächlich werde ich mich der zweiten, der östlichen Form zuwenden, weil ich diese am besten sowohl aus der Literatur als auch durch eigene Untersuchungen kennen gelernt habe. Es wird aber auch die erste Form, wo nötig und möglich, herbeigezogen werden.

Diese Mittelmeersteinschmätzer haben, wie ja allgemein bekannt, zwei Färbungstypen im Alterskleid, eine schwarzkehlige und eine weißkehlige, und zwar in beiden Geschlechtern. Diese Doppelfärbung der geschlechtsreifen Vögel ist unzweifelhaft vorhanden: Sie ist da. Warum sie aber da ist, was sie bedeutet, soll in den folgenden Zeilen zu erklären versucht werden.

Um zu einem brauchbaren Resultat zu gelangen, ist es nötig, den ganzen Kreis historisch, wenn ich so sagen darf, zu beleuchten. Da aber die erste Form von der zweiten in der früheren Zeit nicht voneinander getrennt werden kann, so muß ich bis zu einem gewissen Zeitpunkt auch die unter Nr. 1 angeführte, die westliche Form, d. h. die über sie vorhandene Literatur in den Kreis meiner Betrachtungen ziehen.

Seit wann die Zweiteilung der Kopffärbung aufgetreten ist, läßt sich selbstverständlich jetzt mit Sicherheit nicht mehr bestimmen. Denn aus den Schriften und Abbildungen alter Ornithologen etwas Stichhaltiges herauszubringen, ist sehr schwierig oder ganz unmöglich: Die weiblichen Kleider werden meist gar nicht berücksichtigt und über die männlichen herrscht oft eine große Verwirrung oder Unkenntnis.

Ulysses Aldrovandus bildet 1645 nur ein Männchen des „Ohrensteinschmätzers“ als *Oenanthe altera* ab, höchst wahrscheinlich der westlichen Form angehörig. Der Engländer Franziskus Willughby läßt 1676 auf Tab. XLI von Emma Willughby eine *Oenanthe sive Vitiflora*, The white-tail abbilden; es soll dies eine *Oenanthe*-Form von Nord- oder Mitteleuropa darstellen, der dunkle Ohrstrich ist zwar angedeutet, aber ganz schlecht und mangelhaft in Form und Ausdehnung. In Lib. II seines großen Werkes beschreibt er aber *Oenanthe altera* Aldrov. und sagt darin „oculis nigris, retro quos macula est oblonga etiam nigra, figurâ quodammodo semilunari“.

Weiter führt er ebenda eine Strapazina vulgo Aldrov. an und sagt von ihr „gula, pectus et venter ex albo leviter flavescunt“. Er kennt also eine schwarzkehlige Form scheinbar noch nicht, was natürlich absolut kein unumstößlicher Beweis dafür wäre, daß es anno 1676 noch keine schwarzkehligen Mittelmeersteinschmätzer gegeben haben soll. George Edwards kennt aber 1743 schon beide Färbungsformen, wenigstens die der westlichen Form, denn er bildet in seinem Werke die schwarzkehlige Phase als Männchen und die weißkehlige als Weibchen einer Form ab. Er ist also nicht nur der erste, der uns über die Zweiteilung der Kehlfärbung unterrichtet, sondern auch der erste, der beide Färbungsformen in eine Form vereint, allerdings mit der irrigen Auffassung, daß die verschiedene Kehlfärbung ein Unterscheidungszeichen der verschiedenen Geschlechter bedeute. Linné beschreibt dann als *Motacilla hispanica* in der 10. Ausg. von Syst. naturae 1758 die westliche Form, aber nicht aus eigener Anschauung, sondern nach Edwards, und in der 12. Ausg. 1766 wiederum diese Form, die nach Hartert nur auf die westliche mit weißer Kehle zu beziehen ist, als *Motacilla stapaxina*. Meyer und Wolf führen 1810 als Abänderung der Form *Saxicola oenanthe* auf „a) Mit blaßorangefarbigem Kopfe, Oberleibe und Brust und einem halbmondförmigen Flecken über dem Unterrücken; Wangen, Kinn und Kehle schwarz *Motacilla stapaxina* Gmel. Linn.“

Von allen folgenden Ornithologen werden nun stets zwei Formen, eine schwarzzohrige *aurita* und eine schwarzkehlige *stapaxina* aufgeführt. Doch sind schon bald, besonders bei italienischen Forschern, Zweifel aufgetaucht, ob die verschieden gezeichneten Männchen nicht doch einer Form angehören könnten. So schreibt Graf von der Mühle 1844, „die Behauptung der italienischen Naturforscher, daß diese Art (*S. stapaxina*) und die folgende (*S. aurita*) eine und dieselbe ausmache, hat überall Anklang gefunden, weil diese bekannten Gelehrten, wie Bonelli, Calvi, Ritter von Marmora, bis jetzt am leichtesten im Stande waren, an Ort und Stelle Beobachtungen anzustellen; ich kann dessenungeachtet dieser Meinung durchaus nicht beipflichten, weil meine Beobachtungen, die ich während zweier Sommer zu diesem Behufe anstellte, jener Meinung widersprechen . . .“ Bei *Saxicola aurita* Temm. gibt er dann aber an, „dasselbe, was von der vorigen Art gesagt wurde, gilt auch für diese“. Hier möchte ich gleich einfügen, daß z. B. im Manuale di Ornitologia Italiana von Arrigoni Degli Oddi nichts von Bonelli, Calvi und Marmora und deren Ansicht über die schwarz-weißen Steinschmätzer erwähnt ist. Auch von Heuglin ist 1874 Gegner der Zusammenlegung beider Färbungsformen, denn er sagt bei *Saxicola stapaxina*, „viele neuere Forscher erklären *S. stapaxina* und *S. aurita* für identisch. Ich kenne jedoch keine Übergangsstufen von einer Form zur andern und habe, obgleich beide in Agypten dieselben Lokalitäten besuchen, sie niemals gemein-

schaftlich angetroffen.“ Auch die neuen Erforscher der Avifauna Nordafrikas, wie König und von Erlanger, unterscheiden zwei Formen, *aurita* und *stapazina*, und Hilgert führt beide im Katalog der von Erlanger'schen Sammlung auch als zwei getrennte Formkreise auf.

Nun tritt Kleinschmidt mit seinem nie fehlenden Scharfblick auf den Plan und er sagt 1903, „ich kann mit bestem Willen bis jetzt keinen anderen Unterschied zwischen beiden Vögeln finden als die Kehlfärbung der Männchen“. Und weiter sagt er, „2 Formkreise, die sich nur durch ein bißchen Kehlfarbe beim Männchen unterscheiden und weiter rein gar nichts, sind unmöglich“. Er ist also bereits für sich überzeugt, daß beide zusammengehören, will dies aber, weil ihm noch die unzweifelhaften Beweise fehlen, noch nicht mit voller Sicherheit aussprechen. Kolibay, der in Dalmatien selbst an Ort und Stelle sammelte, konnte sich trotz der Beobachtung, daß beide Formen denselben Aufenthalt u. s. w. hatten, 1904 nicht zu einer Vereinigung entschließen. Allerdings geht er mit von der irrthümlichen, später aber erst als solche bekannt gewordenen Ansicht aus, daß die Eier beider Formen sich unterscheiden ließen. Er stützt sich dabei auf O. Reisers *Ornis balcanica* Band IV. Später, im Jahre 1908, aber stellt Reiser diesen Irrtum selbst fest, indem er sagt, „so daß ich in den letzten Jahren zur Überzeugung gelangte, daß sich die Eier dieser beiden Schmätzler überhaupt nicht unterscheiden lassen“. Kolibay meint, daß „sich ein Fall wie der berichtete einfacher durch die Annahme gelegentlicher Verbastardierung“ erklären lasse.

Zu Kleinschmidt gesellt sich dann Dr. Schiebel, der seine Forschungen auf der süddalmatinischen Insel Lesina angestellt hat. Er kommt zu dem gleichen Resultat wie Kleinschmidt. 1908 schreibt er, „obwohl ich mich nicht prinzipiell oder auch nur mit Entschiedenheit irgend einer bestimmten Form anschließen möchte, kann ich doch die Vermutung nicht ganz von mir weisen, daß beide vermeintliche Arten doch nur verschiedenartige Kleider derselben Art an demselben Ort seien, und zwar ohne Rücksicht auf das Alter“.

Als dritter Forscher nimmt das Schlußwort Hauptmann Großmann in Castelnovo, der Jahre hindurch an Ort und Stelle die schwarz-weißen Steinschmätzler beobachtete und erlegte. Er sagt, „die Mischpaarungen dieser Vögel sind keinesfalls so selten, als man bisher vermutete. Ich schoß die alten Vögel, ♂ *S. melanoleuca* und ♀ *S. albicollis*, beim Füttern eines und desselben jungen Vogels und bemerkte einigemal ganz bestimmte Paarungen zwischen diesen beiden Formen.“ Ferner, „ich habe noch nie beobachtet, daß nur eine der 2 Formen allein in einer Gegend vorgekommen wäre, beide leben auch in allen Höhenlagen zusammen“. Als Schluß aller seiner mühsamen und sorgfältigen Beobachtungen und Forschungen schreibt er am 27. Juli 1908: „Es gibt nur eine Art weißlicher Steinschmätzler.“

Wir haben hier also einen Formenkreis, dessen Formen im Alterskleid zweierlei Kopfzeichnung haben, eine Ohrzeichnung, also einen *aurita*-Typus und eine Ohr-Kehlzeichnung, den *stapazina*-Typus. Zwischenstufen gibt es nicht oder sie werden so äußerst selten gefunden, daß sie gar nicht mehr in Betracht gezogen werden können.

Damit wäre ich an dem ersten Punkte meiner Ausführungen angelangt. So ist es, das Alterskleid der schwarz-weißen Steinschmätzer. Nun kommt aber der zweite Punkt: Warum ist es so? Woher kommt diese Zweiteilung der Kopfzeichnung?

Der Formenkreis *Oenanthe* (*olim Saxicola*) *oenanthe* (L.) 1758 zerfällt in drei geographische Sippen. Die eine, *leucorhoa*, bewohnt Grönland und Nordostamerika, die zweite, *oenanthe*, kurz gesagt, ganz Europa, die dritte, *seebohmii*, Algerien und Marokko. Man kann die beiden ersten daher die nördliche, die letzte die südliche Form benennen. Betrachtet man die Kopfzeichnung dieser drei *oenanthe*-Formen, so sieht man, daß die nördlichen *leucorhoa* und *oenanthe* nur die Ohrzeichnung, also einen *aurita*-Typus haben, während die südliche *seebohmii* eine Ohr-Kehlzeichnung, den *stapazina*-Typus besitzt.

Vergleicht man, unter Außerachtlassung der Färbung, Größe u. s. w., nur die Gefiederzeichnung des alten Männchens im Hochzeitskleid von *Oenanthe oenanthe* oder *leucorhoa* mit der von *Oenanthe hispanica* vom *aurita*-Typus, so stimmt diese vollkommen überein. Ebenso gleich ist die Gefiederzeichnung des das Hochzeitskleid tragenden Männchens von *Oenanthe hispanica* vom *stapazina*-Typus mit der von *Oenanthe seebohmii*. Es teilen sich also die Individuen des Formenkreises *hispanica* im Alterskleid nach ihrer Kopfzeichnung in einen nördlichen und südlichen Zeichnungstypus.

Ein solch großer Unterschied, wie ihn uns hier die Kopfzeichnung bietet, kann unmöglich nur ein Färbungs- oder Zeichnungszufall sein, es ist zweifellos eine, wenn ich so sagen darf, absichtliche Bildung. Denn nicht selten hie und da einmal trägt ein Exemplar eine Farbenänderung, sondern es treten überhaupt zweierlei Färbungscharaktere des Kopfes und eines Teiles des Halses auf, und nicht etwa einmal in dieser, einmal in jener Form, sondern stets in einer von zwei ganz genau abgegrenzten Formen und stets in der gleichen Farbe. Es ist also hier absolut kein Vergleich zu ziehen mit *Buteo* oder *Machetes*, denn dort treten Farben- und Zeichnungszusammenstellungen auf, die keiner, wenigstens dem menschlichen Auge erkennbaren Färbungs- oder Zeichnungsregel folgen, sich in kein Gesetz nach Alter und, wenigstens beim Bussard, Geschlecht einpassen lassen.

Daher bin ich zu der Ansicht gekommen, daß der Formenkreis *hispanica* zur Zeit in einer Teilung begriffen und in dieser bereits so weit vorgeschritten ist, daß zwischen den beiden Fär-

bungstypen Zwischenglieder nicht mehr vorhanden oder doch nur in ganz seltenen Fällen einmal aufzufinden sind. Der Formenkreis befindet sich also in einer Phase der Fortentwicklung, die nichts anderes bezweckt, als denselben in eine nördliche und eine südliche Form zu teilen. Diese Teilung ist aber noch nicht so weit vorgeschritten, daß die verschiedenen Färbungen sich schon in verschiedene Gebiete abgegrenzt hätten, sondern steht noch in einem Stadium, in welchem beide Typen zusammenleben, aber doch schon eine Nachkommenschaft erzeugen, die sich bei der Ausfärbung zum Alterskleid einer der beiden Typen unbedingt anschließt.

Zweifellos ist die ursprüngliche Zeichnung des *aurita*-Typus die nördliche, denn auch jetzt noch zeigen die Vögel im Nestkleid, gleichviel ob sie sich später zu weiß- oder schwarzkehligen ausfärben, eine weiße Kehle und, wenn auch verschwommen, die *aurita*-Ohrzeichnung wie die Jungvögel von *oenanthe* und *seebornii*.

Daß eben das Nestkleid hier für die beiden noch vorhandenen Zeichnungstypen das gleiche ist, von dem man nicht voraussagen kann, ob es sich zum nördlichen oder südlichen Typus entwickeln wird, ist ein Beweis für die Ansicht, daß die Form *hispanica* sich in zwei Formen zu teilen im Begriffe ist. Denn wäre der Fall umgekehrt gelegen und bestände zur Zeit bei den schwarz-weißen Steinschmätzern eine Verschmelzung zweier Formen in eine, so müßte es unbedingt bei gleichem Alterskleid zweierlei Nestkleider geben. Ich erinnere nur an *Phoenicurus ochruros gibraltariensis*, bei welchem ich zweimal ein abweichendes Nestkleid gefunden habe als letzten Rest zweier, früher getrennter Formen, ganz abgesehen von dem *cairei*- und *paradoxus*-Jugendkleid. Bei diesem Rotschwanz ist wohl zweifellos der Fall gegeben, daß zwei verwandte Formen, vielleicht durch die Einwanderung der einen in das Gebiet der anderen, mit einander verschmolzen sind.

Es scheint überhaupt bei vielen Formen der Gattung *Oenanthe* eine ähnliche Bewegung, wenn ich mich so ausdrücken darf, im Gange zu sein wie bei *hispanica*. Denn bei *Oenanthe pleschanka pleschanka* (Lepesch.) haben wir weiß- und schwarzkehlige Männchen, bei *Oenanthe deserti deserti* (Temm.) weiß- und schwarzkehlige Weibchen und bei *Oenanthe picata* (Blyth) Männchen mit schwarzem und weißem Oberkopf. Daß dies alles Zufall, Dimorphismus oder der Einfluß von Bastardierung sein soll, kann ich nun und nimmermehr glauben.

Ehe ich diese Ausführungen schließe, möchte ich noch auf die Verbreitung des Formenkreises *hispanica* hinweisen. Betrachtet man diese, so sieht man, daß dieser Kreis sich, denn er hat ja zur Brutheimat Marokko, Algerien, Tunesien, Tripolis, Palästina, Kleinasien, die Krim und die Balkanhalbinsel, zwischen die Formen des Kreises *oenanthe* wie ein Keil hineinschiebt, so daß im Norden wie im Süden eine Fühlung mit *oenanthe* vorhanden ist.

Wären die Naturwissenschaften eben schon vor Jahrhunderten zu ihrem Rechte gekommen, könnten heutige Forscher vielleicht so manche schwierige Frage leicht und sicher lösen. Daher soll jetzt jeder auch die scheinbar unbedeutendsten „abnormen“ Färbungen notieren und veröffentlichen, so wie es z. B. Kleinschmidt in Berajah 1905 (*Saxicola Borealis* Taf. 1V) für *oenanthe* und *scebohmi* tut, damit solche Beobachtungen für die fernste Zukunft wissenschaftlich festgelegt sind. Denn würden, so lange es Ornithologen gibt, alle, auch die kleinsten Färbungs- und Zeichnungsabweichungen bei den jeweilig bekannten Vogelformen aufbewahrt, in Schrift oder Bild festgehalten und so den nachkommenden Fachmännern überliefert worden sein, würde sicherlich manch brauchbarer Hinweis, manche einwandfreie Erklärung für die immer weiter-schreitende Fortentwicklung unserer Vogelwelt gegeben sein.

Über einen Bastard von Fasan und Birkwild

Von

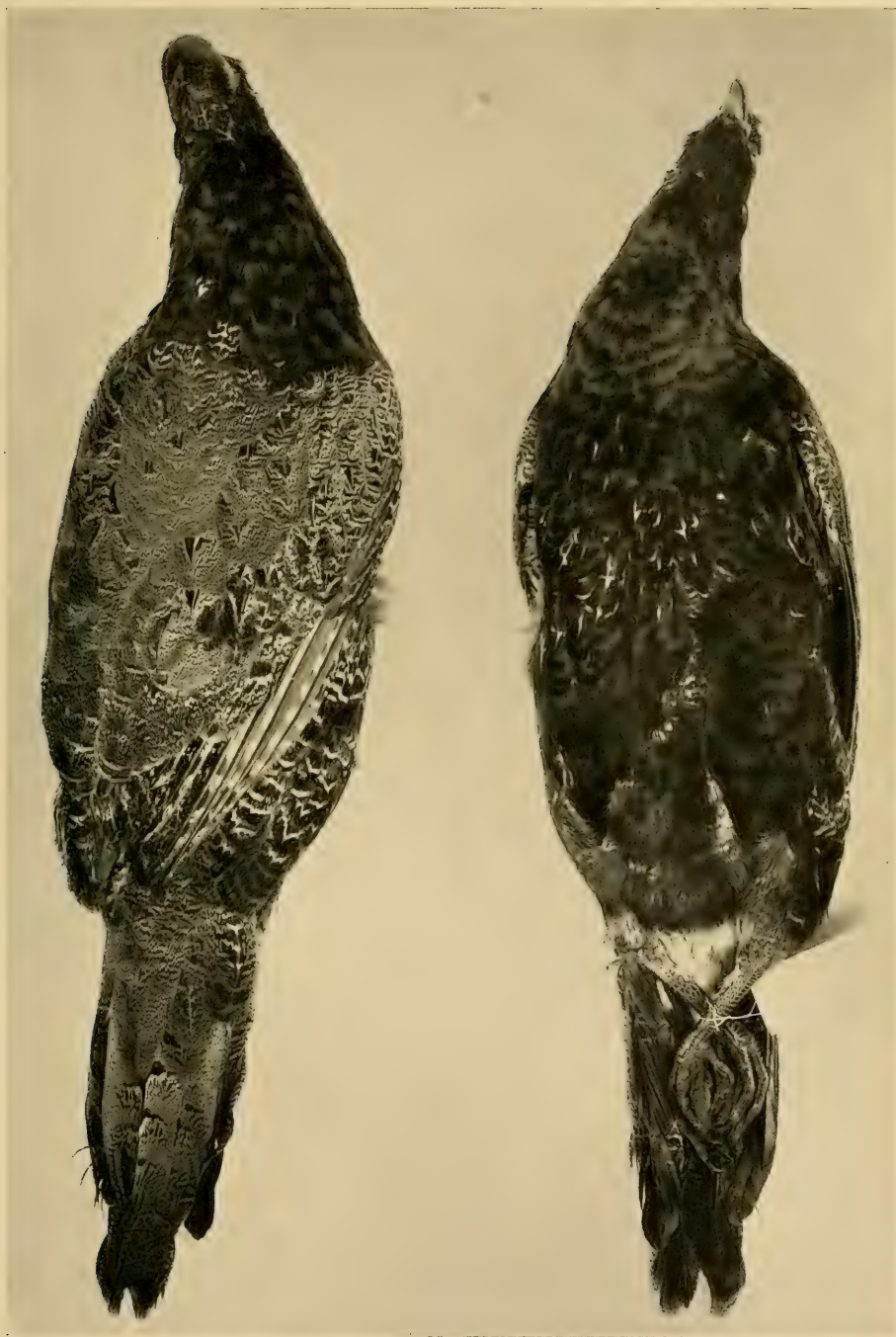
Freiherr L. von Besserer.

Mit einer Tafel.

Kreuzungen unserer wilden Hühner sind, soweit unsere Reviere in Betracht kommen, nicht häufig und bleiben meist auf solche zwischen Auer- und Birkhuhn beschränkt. Erst mit der Einbürgerung des Fasans in unserer Wildbahn haben Bastardierungen zugenommen. Die künstliche Aufzucht in Fasanerien, die Verwendung von Haushühnern und Puten zur Brutpflege und das Herumtreiben derselben innerhalb der Fasanengehege führen, abgesehen von Kreuzungen mit anderen, gleichfalls eingesetzten Fasanenarten, auch zu solchen mit jenen, deren mehrere in der Literatur vermerkt sind. Je mehr der Fasan im Laufe der Jahre aber auch in voller Freiheit zu gedeihen und sich auszubreiten begann, desto eher bot sich die Gelegenheit zu Eheirungen mit Zugehörigen derjenigen Wildhühnerarten, die an Größe ziemlich ähnlich, in die Lage kommen, mit ihm die nämlichen Standorte zu teilen. Namentlich dort, wo die beiderseitigen Bestände keine starken, somit der Befriedigung des Geschlechtstriebes nicht genügende Möglichkeiten geboten sind, können, bei seiner lebhaften Entwicklung bei den Hähnen, Entgleisungen zeitweilig vorkommen, denen Produkte wie das im Folgenden zu beschreibende entspringen.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen interessanten Bastard zwischen Birkhuhn (*Lyrurus tetrix juniperorum*) und Fasan (*Phasianus colchicus* mit *Ph. torquatus*-Blut), der von Herrn F. J. Broili auf seiner zwischen Karlstadt und Bonndorf an der Wern gelegenen Jagd bei Hesslar in Unterfranken am 26. November 1911 erlegt und der Zoologischen Staatssammlung zum Geschenke gemacht worden ist.

Zur näheren Orientierung über die Wildstands-Verhältnisse, denen das fragliche Produkt seinen Ursprung verdankte, möge dienen, daß in der Hesslarer bzw. der dazu gehörigen Eichenheimer Jagd im Februar 1910 von Fasanen 3 ♂ und 12 ♀ ausgesetzt wurden, unter denen sich aber anscheinend außer den bestellten *colchicus* möglicherweise auch einige *torquatus*-Hennen befunden hatten, da etliche im Herbst erlegte Hähne weiße Hals-



ringe zeigten. Anfang März 1911 wurden nochmals 1 ♂ und 6 ♀ zugeführt, gleichfalls keine reinblütigen Exemplare einer der vorgenannten Formen, sondern Kreuzungsprodukte derselben. Birkwild ist auf dem erwähnten Revier meist Wechselwild, doch kamen seit einigen Jahren öfter etliche Hennen, 1911 zweimal auch ein Hahn zur Beobachtung. Unter diesen Umständen war gemäß meiner eingangs gemachten Bemerkung das Feld einer Bastardierung günstig.

Der Vogel, der nach seiner Vorführung in der Dezember-sitzung 1911 der ornithologischen Gesellschaft in Bayern in Nummer 2 des „Deutschen Jägers“ vom 12. Januar 1912 Seite 27 von Herrn Chefredakteur Bergmiller, Mitglied unserer Gesellschaft, kurz beschrieben worden ist, erwies sich als ♂ und zeigte bei der Sektion rechtsseitig einen normal entwickelten, linksseitig einen verkümmerten Hoden.

Ich habe ihn nunmehr unter liebenswürdiger Beihilfe des Herrn Kustos Hellmayr einer eingehenden Untersuchung unterzogen und gebe die gemeinschaftlich mit ihm aufgenommene, genaue Beschreibung wieder:

Der Schnabel ist nach Form und Stärke intermediär zwischen Fasan und Birkhahn, erheblich länger als bei diesem, jedoch nicht so lang und die Spitze weniger ausgezogen als bei jenem. Die Krümmung des Culmen ähnelt dem Birkhahn, die Höhe des Unterschnabels steht zwischen den bezüglichen Maßen der beiden Elternvögel. Während der Schnabel des Birkhahns einfach schwarz, der des Fasans bloß bräunlichgelb ist, sind beim Bastard der Oberschnabel und die Endhälfte des Unterschnabels schwärzlich hornbraun, die Basishälfte bräunlichweiß.

Die beim Birkhahn stark entwickelten, kurzen und dichten, auf der Nasengrube eine Art Polster bildenden Federn fehlen. Die betreffende Partie ist nackt und nur mit ganz vereinzelt, kurzen Federchen besetzt, deren vordere einfarbig schwarz, dagegen die hinteren in der Mitte lebhaft rahmgelb gefärbt und nur von einem schwarzen Saume umgeben sind. Stirn, Oberkopf und Nacken sind schwarz mit bronzegrünen und matt kupferigen Reflexen, welche auf den Federn des Hinterhalses und Nackens am stärksten entwickelt sind und wo der schwarzen Wurzelhälfte zunächst eine bronzegrüne Subterminalbinde und dann ein kupferrötlicher Endsaum folgen. Überdies zeigt sich an den genannten Partien noch eine ziemlich deutliche rahmgelbe oder zimtrötliche Zeichnung, die sich auf Stirn, Scheitel und Brauengegend in Form kleiner Spitzfleckchen, auf dem Hinterkopf als mehr oder minder regelmäßig, zackig zerrissene Querbinden, auf Hinterhals und Nacken endlich als halbverdeckte, rahmgelbe Schaftstriche und Binden ausprägt.

Wie beim Fasan ist die Umgebung des Auges, wenn auch nicht in so großer Ausdehnung nackt und lebhaft ziegelrot gefärbt. Nichts erinnert jedoch an die Rosenbildung des Birkhahns. Der Feder-

streif unterhalb des Auges ist zwar vorhanden, jedoch mit zahlreichen, weißen Strichen und Flecken untermischt.

Backen, Wangen- und Ohrgegend, sowie Halsseiten, Kehle und Kropf sind schwarz mit bronzegrünem Schiller. Die Wurzeln der Federn der Kopfseiten und der Kehle sind in großer Ausdehnung weiß gefärbt, doch tritt diese Farbe nur an einzelnen Stellen auch äußerlich deutlicher zutage. Brust und Bauchseiten sind mattschwarz, die einzelnen Federn mit breiter, lebhaft rotbrauner Spitzenbinde, die zuweilen noch von einem schwärzlichen Apikalrande abgeschlossen wird. Außerdem weisen Unterbrust und Bauchseiten breite, rahmgelbe Pfeilflecke, bezw. Querbinden auf, die nach der Kehle hin an Ausdehnung abnehmen und an den Vorderbrustfedern auf feine, haarförmige Schaftstriche zusammenschrumpfen. Die Bauchmitte ist einfach rußschwarz mit vereinzelter, rahmgelber Bindenzeichnung. Die Hosen sind schmutzig rahmweißlich, mit schwärzlichen Zackenbinden und Flecken. Die kürzeren Unterschwanzdecken sind weiß mit etwas rahmgelbem Aufzug, die längeren lebhaft zimtrotbraun mit helleren Spitzensäumen, einzelne mit schwärzlichen Querbinden. Die Unterflügeldecken sind (ähnlich wie bei der Birkhenne) weiß, gegen den Flügelrand hin schwarz gefleckt.

Rücken, Oberschwanzdecken und Flügel sind auf schwarzem Grund sandbraun gewellt, gebändert und marmoriert. Beim eben erlegten Vogel wiesen diese Teile einen moosgrünen Metallganz auf, der aber nach kurzer Zeit verloren ging. Die äußeren Hand-schwingen sind dunkel graubraun mit mehr weißlichen Abzeichen.

Die Unterseite der Schwingen ist ähnlich wie beim Fasan, jedoch reichlicher und unregelmäßiger auf grauem Grund weißlich gewässert und marmoriert. Die zwei mittleren Steuerfederpaare sind genau wie der Rücken gefärbt d. h. auf sandbraunem Grunde schwarz gebändert und marmoriert, die übrigen Steuerfedern vorwiegend schwarz, nur an den zwei basalen Dritteln sandbraun gebändert und gesprenkelt. Am keilförmigen Schwanz sind die mittleren Federn nicht in langen Spitzen ausgezogen, sondern stumpf abgerundet und überragen die seitlichen nur um wenig.

Der Charakter der Zeichnung des Rückens und der mittleren Steuerfedern erinnert an die der nämlichen Körperteile der Fasanhenne, die der Unterflügeldecken an die Birkhenne, die nackte Umgebung des Auges, die Entwicklung der metallischen Farben auf Kopf und Brust und der rotbraunen Zeichnung auf der Unterseite an den Fasanhahn.

Die Tarsen sind unbefiedert wie beim Fasan, doch zieht sich ein kurzer Federstreifen an ihrer Innenseite bis etwas über deren obere Hälfte herab. Der Sporen fehlt. Die Hinterzehe ist etwas länger als bei Fasan und Birkhahn, stimmt jedoch mehr mit letzterem überein. Der Tarsus ist kürzer als beim Fasan und seitlich nicht wie bei diesem mit großen Tafelschildern, sondern mit kleinen,

netzförmigen Schildchen besetzt. Die Zehen weisen gleiche Länge mit denen des Fasans auf.

Die Dimensionen des Vogels sind wie folgt: Flügel 260, Schwanz 208, Tarsus 58, Schnabel (mit Bandmaß längs dem Culmen) 28 mm.

Das vorliegende Exemplar zeigt eine große Uebereinstimmung der Färbung mit dem in der Schausammlung der Kgl. Zoologischen Staatssammlung aufgestellten, vom Grafen Max von Preysing in Moos bei Langenisarhofen in Niederbayern wohl Mitte des vorigen Jahrhunderts erlegten Bastard, bei welchem jedoch die zimtfarbige Bänderung auf dem Kopf viel stärker entwickelt ist und die rahmgelben Abzeichen auf der Unterseite bedeutend breiter, zahlreicher über die ganze Bauchmitte ausgedehnt sind. Ihm fehlt auch die rote, nackte Zone um das Auge vollständig; diese Stellen sind mit dichten, kleinen, rahmgelben und schwärzlichen Federchen bekleidet. Außerdem nähert sich dieser Vogel infolge seines verlängerten Schnabels noch mehr dem Fasan, während die Befiederung der Schnabelbasis derjenigen des im Vorstehenden beschriebenen ähnelt. Über die ursprüngliche Färbung des Schnabels läßt sich wegen vorgeschrittener Abbleichung, über die Läufe wegen deren Schadhaftheit nichts Genaueres mehr sagen. Ein auffallendes, gemeinsames Merkmal der beiden Stücke bildet jedoch die weiße Färbung der Federwurzeln an Kopfseiten, Kehle und Kropf.

Der letzterwähnte Bastard, auch ein Hahn, wurde in der von dem Mitglied unserer Gesellschaft Graf Franz von Pocci bearbeiteten historisch-zoologischen Darstellung „Der Fasan in Bayern“ München 1906, vom Verfasser gemeinschaftlich mit Dr. Karl Parrot auf Seite 138—140 eingehend beschrieben, in gleicher Weise im nämlichen Werk ein weiteres bayerisches Exemplar, ebenfalls ein ♂, auf Seite 137—138, das von Förster Regenbogen am 4. Oktober 1903 bei Obergermering bei Kaufbeuren geschossen und der Privatsammlung des Grafen Pocci in Ammerland einverleibt wurde. Es gelangte gelegentlich der Sitzung unserer Gesellschaft am 9. Februar 1904 zur Vorweisung. Die Sitzungsberichte im V. Band der Verhandlungen der Gesellschaft für das Jahr 1904 enthalten auf Seite 14—16 gleichfalls die Beschreibungen dieser letzten beiden, bis dahin einzig bekannten bayerischen Stücke, denen sich das unterfränkische nun als drittes anreihet.

Vereinzelte Fälle des Auftretens dieser Bastardierung sind in der Literatur für Österreich (Mitteilungen des ornithologischen Vereins in Wien „Die Schwalbe“ Band X (1886) S. 98 - 100 von Prof. A. Fritsch und ebenda Band XI (1887) von Prof. J. Zahradnik), Böhmen (vom Grafen Harrach bei Zeltz erlegt und dem Königl. Museum übergeben), Hannover, Mecklenburg und Schlesien (♀ im November 1884 bei Schloß Jeltech geschossen, in der Sammlung des Grafen Saurma) verzeichnet. Am häufigsten kommt diese Kreuzungsform aber unstreitig in Großbritannien vor. F. C. R. Jourdain hat im Septemberheft (Nr. 783) der naturwissenschaft-

lichen Monatsschrift: „The Zoologist“ 1906 in seiner Abhandlung: „On the hybrids, which have occurred in Great Britain between Blackgame and Pheasant“ 50 unzweifelhaft erwiesene Fälle, nämlich 41 für England, 1 für Wales, 7 für Schottland und 1 unbekannter Provenienz, keines aber für Irland, wo diese Erscheinung unbekannt ist, zusammengestellt.

Eine zuverlässige Entscheidung, welche der beiden Stammarten bei der Bastardierung jeweils Vater oder Mutter gewesen, läßt sich infolge der starken Mischung der beiderseitigen Merkmale, wenigstens bei den bayerischen Stücken nicht treffen, scheint aber auch bei den außerbayerischen, bei welchen sich gleichfalls nirgends nähere Angaben darüber befinden, nicht möglich gewesen zu sein.

Zum Schlusse möchte ich nicht verfehlen, dem glücklichen Schützen Herrn F. J. Broili (München) den wärmsten Dank dafür auszusprechen, das wertvolle Stück durch Überweisung an die Zoologische Sammlung dauernd der Wissenschaft erhalten zu haben.

Ornithologische Ausflüge in die Umgebung von Freiburg (i. Br.) und in die Südvogesen.

Von

Raimund Schelcher.

Während der fünf Semester, die ich mich an der Universität Freiburg i. Br. aufhielt, hatte ich zu ornithologischen Beobachtungen mancherlei Gelegenheit. Ich bin mir sehr wohl bewußt, daß mein Beobachtungsmaterial bei weitem nicht ausreicht, einen vollständigen Überblick über die dortige Avifauna zu geben, und wenn ich, obgleich die Ornis Südbadens mehrfach auch in neuerer Zeit bearbeitet worden ist, im folgenden versucht habe, die gesamten ornithologischen Verhältnisse nochmals nach meinen Beobachtungen darzustellen, so tat ich es vor allem in der Meinung, daß es besonders denjenigen willkommen sein würde, die vielleicht gleich mir nur vorübergehend sich in Freiburg aufhalten.

Das Beobachtungsgebiet umfaßt vornehmlich die nähere Umgebung von Freiburg; einzelne Touren führten mich auch weiter weg in den Schwarzwald und die Südvogesen. Abgesehen von den freilich recht langen Universitätsferien hielt ich mich von April 1911 bis August 1913 in Freiburg auf. Es läßt sich das Gebiet in 2 Hauptteile zerlegen: die Rheinebene mit den Vorbergen und den eigentlichen Schwarzwald. In der Rheinebene wird verhältnismäßig wenig Ackerbau getrieben, dagegen sehr viel Wiesenwirtschaft. Über größere Flächen erstrecken sich die sogen. Mooswaldungen, d. i. ein lichter Buschwald (Erlen, Birken, Eichen, Eschen) mit sehr viel Unterholz (meist Haselnuß und verschiedene Weidenarten). Zahlreiche kleine Wasserläufe, die dann zur Wiesenbewässerung dienen, halten den Boden sehr feucht und stellenweise sumpfig. Wenn im folgenden vom „Mooswald“ schlechthin die Rede ist, so sei damit das Gelände zwischen Freiburg und Hugstetten gemeint. — Eine etwas andere Vegetation setzt den Rheinwald zusammen, der das Gebiet zwischen den beiden Rheindämmen, dem Hauptdamm und dem Überschwemmungsdamm bedeckt: dichtes Weidengestrüpp, an trockneren Stellen auch Sanddorn, mit eingestreuten Pappeln und Erlen. In diesen Waldungen trifft man auf zahlreiche Wasserflächen, die sogen. Altwässer, welche bei niedrigem Wasserstand zum Teil austrocknen. Einige langsam fließende „tote“ Arme sind stets mit Wasser gefüllt. Die Undurchdringlichkeit des Gebüsches macht ein Verlassen der wenigen Wege

ganz aussichtslos und erschwert daher die Beobachtung außerordentlich. Wie unwegsam das Gelände ist, mag daraus hervorgehen, daß sich hier trotz arger Verfolgung bis heute noch Wildschweine aufhalten.

Der Kaiserstuhl, ein kleines Vulkangebirge der Rheinebene, ist bekanntlich die heißeste Gegend Deutschlands. Nur an wenigen Stellen noch tritt der vulkanische Ursprung frei zutage, mächtige Lössschichten bilden die heutige Oberfläche und bedingen die große Trockenheit. Namentlich im mittleren Teile des Gebirges gibt es ausgedehnte kurznarbige Grashalden; sonst finden sich gemischte, unterholzreiche Laubwäldungen, wo das Gelände nicht dem Weinbau dient, der auch in den Vorbergen des Schwarzwaldes und der Vogesen in Blüte steht.

Im Schwarzwald, d. h. im südlichen Schwarzwald und in erster Linie im Feldberggebiet, fehlen große, zusammenhängende Nadelwäldungen; der Baumbestand ist meist gemischt, Tannen, Fichten, Buchen, Eschen, Ahorn, oft von Lichtungen, auf dem Kamme von großen Grasmatten unterbrochen. Dank dem Wasserreichtum ist auch die Bodenvegetation des Hochwaldes oft sehr üppig; hier finden sich weniger Farrenkräuter, als vor allem Huflattich und Pestwurz.

Die Vogesen gleichen hinsichtlich ihrer Vegetation in der Hauptsache dem Schwarzwalde.

Eine angenehme Pflicht ist es mir, an dieser Stelle Herrn Professor F. Doflein meinen Dank auszusprechen, der mir in liebenswürdigster Weise die Benutzung der Sammlung und der Bibliothek des Zool. Institutes in Freiburg gestattete, sowie meinen Freunden H. Mayhoff und E. Stresemann, denen ich manche Mitteilung und wertvolle Anregung verdanke.

Corvus corone corone L. — Rabenkrähe.

Allgemein verbreitet, in der Ebene und den Vorbergen häufiger als im hohen Schwarzwald; doch ist der Vogel auch da, wie z. B. Halde, Titisee, Hinterzarten keineswegs selten. — Ausgeflogene Junge traf ich am 28. V. 11 bei Stauffen im Münstertal. Im Mooswald fand ich am 25. IV. 13 ein besetztes Nest 10—12 m hoch auf einer Erle; 14 Tage später erkletterte ich den Horst und konnte 5 fast flügge Junge markieren. Im Rheinwald bei Breisach zeigte mir ein Jagdaufseher einen Rabenkrähenhorst, aus dem er ungefähr Anfang April 1913 die Eier hatte ausnehmen lassen.

Recht häufig und vor allem wenig scheu fand ich Rabenkrähen in den Vogesen im Tale bei Metzeral am 15. VI. 13; auf Wiesen saßen sie hier oft nur wenig über Schrotschußweite von der belebten Straße entfernt, um nach Nahrung zu suchen. Es mochten zum großen Teil diesjährige Junge sein, die die Gefährlichkeit des Menschen noch wenig erfahren hatten.

Corvus frugilegus frugilegus L. — Saatkrähe.

Im Sommer konnte ich keine Saatkrähen feststellen, was auch den Angaben V. Häckers entspricht. Nach E. Detmers (fide Matschie) befinden sich in Baden 6 Brutplätze, in Elsaß-Lothringen (fide Rörig) 14 Kolonien und 29 zerstreute Niederlassungen, z. B. bei Schlettstadt und Hagenau-Ost im Unterelsaß. Doch hat auch Besserer in Lothringen keinen *C. f. frugilegus* im Sommer beobachtet. Im Winter ist er dagegen ziemlich häufig. Eine ganz ungeheure Ansammlung fand ich am Abend des 8. XII. 11 auf den Feldern zwischen Krozingen und Hartheim am Rhein. Es war schon recht dunkel, als ich durch das Geschrei auf die am Boden sitzenden Vögel aufmerksam wurde. Wenn sich auch 100 und noch mehr der nähersitzenden in die Luft erhoben, so merkte das Auge kaum, daß sich die Zahl der dunklen Punkte auf den Äckern vermindert hatte; es mochten mindestens 2000 Vögel sein. Kleinere Flüge von 10—30 Stück begegneten mir am 11. XI. 12 im Kaiserstuhl. Auch am Rhein waren sie um diese Zeit nicht selten und einmal am 23. II. 13 fiel mir die Häufigkeit der Saatkrähen besonders auf, die sich einzeln oder in kleinen Gruppen auf gefrorenen Wiesen bei Heitersheim und auf den Schotterbänken im Rhein herumtrieben. An diesem Tage sah ich auch zwei Exemplare von

Corvus cornix cornix L.

die einzigen, die mir hier bei Freiburg zu Gesicht kamen. Unter einer Anzahl Saatkrähen saßen sie auf einer der eben erwähnten Schotterbänke.

Corvus c. cornix × *C. c. corone*.

Am Titisee waren am 1. VII. 11 unter 4 Rabenkrähen zwei ganz typische Nebelkrähenbastarde zu sehen, eine Erscheinung, die mir wohl aus meiner Heimat nicht unbekannt ist, die ich aber hier nicht erwartet hätte. Dem Gebaren der Vögel nach handelte es sich um junge Tiere.

Colaeus monedula spermologus (Vieill.) — Dohle.

Nur ein einziges Mal mit Sicherheit festgestellt. Nicht weit vor der Stadt spazierte am 12. V. 13 ein Exemplar auf einer Wiese herum und ließ sich durch den regen Verkehr kaum stören; das Grau des Kopfes war auch ohne Glas zu erkennen. — Am Freiburger Münster konnte ich nie Dohlen beobachten.

Pica pica pica (L.) — Elster.

In der Ebene nicht selten, vereinzelter in den Vorbergen. Am Rhein kann man die Art geradezu häufig bezeichnen; sie und vor allem ihre Nester finden hier dank der Unwegsamkeit des Gebietes guten Schutz. Bei Hartheim begegneten mir am 8. XII. 11 auf einer ca. 2 km langen Strecke zwischen dem Rheinwald und dem

Dorf etwa 10 Elstern. — Ein Nest stand am 1. V. 13 auf einer hohen Pappel bei Breisach; die brütende Alte strich ab.

Nucifraga caryocatactes caryocatactes (L.) — Tannenhäher.

Nach G. Schneider und E. Schütt Brutvogel in den höheren Lagen des Schwarzwaldes. Ich konnte nur 3mal je ein Exemplar sehen, am 14. VII. 12 am Feldberg, am 9. VII. 13 am Schauinsland und am 11. VIII. 13 an der Bergerhöhe bei Todtnauberg. Stets verriet das helle Krächzen den Vogel. Außerdem wurde er mehrfach in den Wintermonaten beobachtet.

Garrulus glandarius glandarius (L.) — Eichelhäher.

Im höheren Schwarzwald ist der Vogel nicht sehr häufig, ziemlich verbreitet dagegen in den Mooswaldungen und vielleicht noch mehr im Kaiserstuhl und dem Rheinwald. In den Vogesen traf ich Eichelhäher nur hier und dort, jedoch vereinzelt bis auf den Kamm hinauf (Hohneck).

Sturnus vulgaris vulgaris L. — Star.

Allgemein verbreitet von der Ebene bis hinauf ins Gebirge (Titisee, Hinterzarten etc.). Die ersten des Jahres bemerkte ich am 13. II. 12 bei Freiburg, bezgl. am 23. II. 13 bei Heitersheim.

Oriolus oriolus oriolus (L.) — Pirol.

In den Rheinwaldungen, im Kaiserstuhl und im Mooswald recht häufig, im Schwarzwald dagegen kaum noch in den äußersten Vorbergen. (28. VII. 12 hinter Istein eine Familie mit flüggen Jungen). Die ersten Pirole in den Jahren 1911—13 sah ich an folgenden Daten: 30. IV. 11 im Mooswald. 29. IV. 12 im Mooswald, 1. V. 13 am Rhein. Ein noch unbelegtes Nest fand ich am 24. V. 13 im Mooswald in nur 4—5 m Höhe.

Coccothraustes coccothraustes coccothraustes (L.) — Kernbeißer.

Nicht häufig, selten in Freiburg (5. II. 13 im Botan. Garten ein Stück). Am häufigsten noch am Rhein und im Mooswald, wo wohl auch der Vogel vereinzelt brütet.

Chloris chloris chloris (L.) — Grünfing.

Überall gemein. Herbst bis Frühjahr fand ich fast regelmäßig an den Schuttabladeplätzen und Kiesgruben hinter dem israelitischen Friedhof kleinere oder größere Schwärme, oft vereint mit Buchfinken, Goldammern, Hänflingen, Stieglitzen und Feldsperlingen. Verschiedene Unkräuter, besonders *Oenothera* und *Atriplex* bieten den Vögeln hier reichliche Nahrung.

Carduelis carduelis carduelis (L.) — Stieglitz.

In der Ebene ist der Stieglitz außerordentlich häufig: ich begegnete ihm hier in Dörfern und auf Landstraßen sozusagen auf Schritt und Tritt. Er tritt auch im Kaiserstuhl zahlreich auf, doch meidet er den Schwarzwald und geht nicht weit in den Tälern

hinauf. Im Simonswalder Tal und bei Himmelreich fand ich den Vogel nur noch spärlich. — Ein fast fertiges Nest stand am 12. V. 13 auf einem Chausseebaum im Dorfe Lehen; die Alten bauten noch daran. Ausgeflogene Junge traf ich am 8. VI. 12 bei Sexau. Im Juni halten sich die Stieglitze gern auf den Wiesen auf, soweit sie noch nicht geschnitten sind, und gehen dort wohl verschiedenen Grassämereien nach.

Acanthis linaria linaria (L.) — Leinfink.

Nur einmal beobachtet bei Breisach am 15. XII. 12, wo etwa 25 Stück über mich weg flogen. — Obwohl ich im Winter fast jeden Sonntag bei einigermaßen günstigen Schneeverhältnissen im Gebirge war, sah ich diesen Wintergast dort nie.

Acanthis cannabina cannabina (L.) — Hänfling.

Zumeist in den Dörfern der Ebene, sowie in Friedhofs- und Parkanlagen, wenn auch nicht gerade häufig; hier und da natürlich auch einmal auf Brachäckern etc. Im Gebirge sah ich die Art nur einmal, und zwar am 27. X. 12 auf dem Schauinsland in einem Flug von ungefähr 10 Stück.

Spinus spinus (L.) — Erlenzeisig.

Nur 3mal zur Brutzeit beobachtet: Im Mooswald am 11. V. 11 (ruft 1 Stück); am Schluchsee am 14. V. 13 ein Paar und am 3. VIII. 13 in Freiburg auf der Wintererstraße am Schloßberg. Hier war das Nest 4—5 m hoch auf einer kleinen Fichte direkt neben dem Wege. 2 flügge Junge saßen im Nest, 1 oder 2 Junge waren schon ausgeflogen und riefen in der Nähe nach Futter. — Etwa 10 Erlenzeisige trieben sich am 15. I. 13 auf Erlen im Botan. Garten herum; ein ♂ sang recht munter. Einen größeren Schwarm von etwa 50 Stück sah ich am 25. I. 13 bei Alpersbach.

Spinus citrinellus citrinellus (L.) — Zitronenzeisig.

Im Schwarzwald oberhalb 800 m häufig; in tieferen Lagen sah ich den Vogel fast nie. Doch soll er in strengen Wintern bis in die Gärten Freiburgs kommen, wie mir zuverlässige Beobachter mitteilten. Die beiden Winter 1911/12 und 1912/13 trieben die Vögel offenbar nicht so weit. Am 15. und 16. II. 13 sah ich am Rinken und auch an der Herzogenhornhütte trotz ziemlich starker Kälte und stürmischer Witterung einige Exemplare. z. T. munter singend. Ein Zugvogel, wie es im „Neuen Naumann“, Band III, S. 228 heißt, ist *S. c. citrinellus*, wenigstens für den Schwarzwald nicht. Im Sommer traf ich Zitronenzeisige meist am Waldesrande oder doch nicht zu weit vom Walde entfernt auf Wiesen, Viehweiden und Brachäckern, so z. B. in Breitnau, am Schauinsland, am Feldberg u. s. w., auch im Schluchseemoor fand ich den Vogel mehrfach. — In den Vogesen ist der Zitronenzeisig vielleicht nicht ganz so häufig wie im Schwarzwald. Am 8. VII. 12 trieb sich

ein Pärchen recht vertraut an der Steinlebachhütte am Lauchensee herum. Die Vögel flogen unter das vorspringende Dach, kletterten und hüpfen da im Holzwerk herum und pickten an einigen Stellen Kalk zwischen dem Mauerwerk los; den Beobachter ließen sie dabei bis auf etwa 5 m ruhig herankommen. In der Umgebung der „Schlucht“ fand ich den Vogel am 15. VI. 13 in mehreren Paaren. — Soviel ich beobachten konnte, halten sich Zitronenzeisige viel mehr als Erlenzeisige auf dem Boden auf und suchen dort nach Nahrung. Gegen den Herbst schlagen sie sich zu kleineren oder größeren Gesellschaften zusammen; am 10. 8. 13 sah ich auf den Wiesen am Feldberg und am Rinken Flüge bis zu 75 Stück und noch mehr. Der lebhaftes Gesang (vgl. Voigt, Exkursionsbuch VI. Auflage S. 137) erinnert mich wenig an den des Erlenzeisigs, mehr an den des Stieglitzes und Girlitzes, wie überhaupt das ganze Gebaren sehr girlitzähnlich ist. Zur Paarungszeit läßt er diesen Gesang zuweilen während des Fluges — der alsdann in einen gleitenden Balzflug übergeht — vernehmen, ganz wie es der Girlitz tut.

Serinus canarius serinus (L.)¹⁾ — Girlitz.

Nur in der Ebene und mit Vorliebe in den Ortschaften. Nicht selten.

In den Vogesen hörte ich auch an der Hochkönigsburg mehrere Girlitze singen.

Pyrrhula pyrrhula europaea Vieill. — Gimpel.

Im Schwarzwald bis in die Vorberge hinab allgemein verbreitet. An den Vogelbeerbäumen (*Sorbus aucuparia* L.) sind sie im Winter und Spätherbst oft anzutreffen und Nahrungsmangel treibt sie dann auch wohl in die Ebene. So sah ich am 8. XII. 11 im Rheinwald bei Breisach 3 Gimpel ♂♂, die sich an den orangefarbenen Scheinbeeren des Sanddorns (*Hippophaë rhamnoides* L.) gütlich taten. Den Gesang des Gimpels, ein leises gepreßtes, eigenartiges Zwitschern, vernahm ich nur einmal, am 25. II. 13 am Schloßberg bei Freiburg.

Loxia curvirostra curvirostra L. — Fichtenkreuzschnabel.

Ist besonders in den höheren Lagen des Schwarzwaldes eine gewöhnliche Erscheinung. Paarweise, meist aber in kleineren Flügen begegnet man ihm hier allenthalben. Auch in den Vorgärten Freiburgs hielt sich am 5. XI. 11 eine kleine Gesellschaft von 6 Stück auf.

Fringilla coelebs coelebs L. — Buchfink.

Bis auf den Kamm des Schwarzwaldes und der Vogesen hinauf überall zu finden. Überwinternde Weibchen sind namentlich in

¹⁾ Laubmann (diese „Verhandlungen“ XI, 3, April 1913, p. 191) rechnet ein von ihm untersuchtes ♂ aus den Vogesen (näherer Fundort nicht bezeichnet) zur südlichen, typischen Form, indessen erscheint die sorgfältige Untersuchung einer größeren Serie von badischen Brutvögeln geboten. Red.

Freiburg selbst nicht selten, auch im Rheinwald bei Breisach sah ich solche. Den ersten Gesang 1913 hörte ich am 28. I.; von da an fast regelmäßig. Nester am 6. VI. 12 und 16. V. 12 mit 5 und 6 Eiern im Mooswald gefunden. Am 23. IV. 13 baute am Hirzberg eifrig ein Weibchen am Nest.

Fringilla montifringilla L. — Bergfink.

Nur einige Male und in mäßiger Anzahl beobachtet, so am 1. XI. 11 bei Titisee mehrere Exemplare unter einem Buchfinkenschwarm. Auf den Vogelbeerbäumen vor dem Feldbergerhof hielten sich vom 2.—4. II. 12 unter mehreren Gimpeln auch 2 Bergfinken ♂♂ nebst einem Buchfinken ♂ auf; einen Schwarm von ca. 20 Bergfinken sah ich zur selben Zeit bei Bernau. Auch mit Erlenzeisigen fand ich Bergfinken vergesellschaftet. (Rinkenwiese 18. II. 12.)

Passer domesticus domesticus (L.) — Haussperling.

Fehlt in vielen der oft sehr zersplitterten Schwarzwaldortschaften. — In Horben war ich Augenzeuge, wie ein Haussperling ♂ mit überraschender Gewandtheit, wenn auch erfolglos, eine große Libelle (*Aeschna*) lange Zeit verfolgte. Nester fand ich regelmäßig in den Unterbau von Storchnestern eingebaut, oft 5 und 6 dicht nebeneinander.

Passer montanus montanus (L.) — Feldsperling.

Ist ein Vogel der Ebene und wohl weniger häufig, als man erwarten sollte. Regelmäßig waren Feldsperlinge an den Schutt- und Abladeplätzen hinter den Artilleriekasernen zu finden, oft in Gesellschaft von Grünlingen, Stieglitzen, Buchfinken u. a.

Plectrophenax nivalis nivalis (L.) — Schneeammer. (?)

Während eines starken Schneetreibens am Seebuck begegnete ich zusammen mit E. Stresemann am 12. I. 13 einem Schwarm von 40—50 Vögeln, die wir beide für Schneeammern hielten. Leider verschwanden sie zu schnell im Nebel, um eine einwandfreie Bestimmung zu ermöglichen.

Emberiza calandra calandra L. — Grauummer.

Nur in der Ebene und auch da nicht häufig. Am 25. V. 13 beobachtete ich auf einem Acker bei Krotzingen 2 Grauummern, die eifrig dem Maikäferfang oblagen.

Emberiza citrinella sylvestris Brehm. — Goldammer.

Bis hinaus auf den Kamm des Schwarzwaldes allgemein verbreitet; auch auf dem Vogesenkamm sah ich den Vogel ziemlich häufig. Bei Istein wohnten Gold- und Zaanammer dicht nebeneinander. Ein Nest mit 4 Eiern fand ich am 12. V. 13 an einer Straßenböschung bei Offnadingen, ein anderes mit ebenfalls 4 Eiern am 24. V. 13 im Mooswald etwa 50 cm hoch über dem Boden im Gebüsch.

Emberiza cirrus L. — Zaunammer.

Der Zaunammer ist ein ausgesprochener Weinbergsvogel. Bei Thann im Thurtal (Vogesen) hörte ich am 29. VI. 12 ein einzelnes ♂ singen, am 7. VII. 12 in den dortigen Weinbergen 2 singende ♂♂, an der Ruine Engelsburg 1 Pärchen, das 3 oder 4 flügge Junge fütterte. In den an dieses Weinbergsgelände angrenzenden Hängen, die mit Gebüsch, namentlich Besenginster, bestanden sind, war dagegen kein einziger dieser Vögel zu finden. Recht häufig fand ich den Zaunammer bei Istein in Baden, am 28. VII. 12 zwischen Ort und Festung mindestens 4 singende ♂♂. (Genauere Beobachtung war hier der strengen militärischen Vorschriften wegen nicht möglich). Vom Zug aus hörte ich auch auf der Station Bellingen (ca. 9 km nördl. von Istein) aus dem Reb Gelände deutlich den Gesang eines Zaunammers. E. Stresemann beobachtete am 1. VI. 13 1 ♂ bei Oberbergen im Kaiserstuhl; das Nest war hier sicherlich ganz in der Nähe. — Der Gesang des Zaunammers besteht, wie Voigt (Exkursionsbuch, 6. Aufl., S. 129) sagt, aus einem einfachen Roller. Ich fand ihn fast regelmäßig aus 10 Tönen zusammengesetzt, etwa 2 Sekunden lang, doch bei einzelnen Individuen verschieden in Tonhöhe und Klangfarbe. Lockton wie beim Goldammer. Die Jungen werden mit hohem gedehntem zihd gewarnt.

Nach L. Fischer ist *Emb. cirrus* bei Stauffen, im Murgtal und bei Heidelberg „öfters“ beobachtet worden. In der Sammlung des Zool. Instituts zu Freiburg steht 1 ♂ aus dem Murgtal.

In den Vogesen fand C. Pogge 2 singende ♂♂ anfangs Mai im Weiß-Tale.

Emberiza cia L. — Zippammer.

Zippammern beobachtete ich 1912 und 1913 während der Brutzeit im Ober-Simonswalder Tal. Am 11. V. 12 ein ♂ singend, am 7. VI. 12 ebendort das Pärchen mit Futter im Schnabel; am 1. VI. 13 in der Nähe wiederum ein oder zwei singende Männchen. Ferner fand ich *E. c. cia* bei Freiburg im Kappler Tal (9. VII. 13 singt 1 ♂) und in den Vogesen im Münstertal (14. VI. 13 2 singende ♂♂). Die Vögel bewohnen die sonnigen Talseiten, wo kleinere Wiesen oder Feldstücke mit lichtem Gebüsch abwechseln; in der Ebene fand ich sie niemals. Der Gesang dieses Ammers ähnelt dem des Zaunkönigs und namentlich dem der Heckenbraunelle so sehr, daß ich mich anfangs bei etwas flüchtigem Hinhören mehrmals täuschen ließ und mich stets erst durch den Augenschein überzeugen mußte (vgl. auch Voigt, Exkursionsbuch, 6. Aufl., S. 129). Wie Voigt, so konnte auch ich als ersten Laut des Gesanges ein Zip notieren. Die Locktöne zih klingen dünner als beim Goldammer. — Sicherlich ist der schöne Vogel in den Vorbergen des Schwarzwaldes ziemlich weit verbreitet. Im Städt. Museum zu Freiburg steht 1 ♂ aus dem Obermünstertal (Schwarzwald) vom 30. IV. 1895, in der Sammlung des Zool. Instituts 1 ♀ aus dem Murgtale. In Fischers

Katalog der Vögel Badens heißt es S. 37 „. . . häufiger im Murg- und Neckartal. Bei Istein mehrfach im Frühjahr“.

Galerida cristata cristata (L.) — Haubenlerche.

G. Schneider-Basel führt 1887 den Vogel schon als ziemlich häufig an, obwohl die Haubenlerche vor 1859 dort noch ganz unbekannt war. Jetzt ist sie speziell bei Freiburg eine ganz gewöhnliche Erscheinung, und zwar kommt sie auch im Sommer auffallend weit in die Vorstadt hinein. Selbst auf gepflasterten, von der Straßenbahn durchfahrenen Straßen waren Haubenlerchen das ganze Jahr hindurch zu beobachten. Hier sang auch am 7. VII. 12 ein Exemplar schon 3 $\frac{1}{2}$ Uhr morgens (Sonnenaufgang 3 $\frac{47}{7}$) während der erste Hausrötel sich erst 15 Minuten später hören ließ, Amseln und Schwarzplättchen gar erst $\frac{1}{2}$ Stunde danach.

Lullula arborea arborea (L.) — Heidelerche.

Auf dem Kamm des Schwarzwaldes nicht selten (Schauinsland, Stübenwasen, Feldberg), desgleichen auf dem Vogesenkamm (Belchen, Hohneck). L. Fischer sagt zwar: „In den Ebenen und Vorbergen; seltener auf dem Gebirge“, doch habe ich Heidelerchen gerade in der Ebene nicht so häufig getroffen (Mooswald, Kaiserstuhl). Vielleicht vertreibt sie die fortschreitende Bebauung des Landes, obwohl ich auch zweimal aus Weinbergen Heidelerchengesang hören konnte. — Ein Pärchen mit Futter im Schnabel beobachtete ich am 26. V. 12 mit H. Mayhoff am Schauinsland; ein eben flüggcs Junges wahrscheinlich dieser Brut fanden wir tot im Grase, das wohl dem kalten und regnerischen Wetter zum Opfer gefallen sein mochte. v. Berg führt Heidelerchen mehrfach aus Metzeral und Urbeis in den Vogesen an.

Alda arvensis arvensis L. — Feldlerche.

Merkwürdigerweise sagt L. Fischer „. . . fast ausschließlich in der Ebene“. Ich fand Feldlerchen auf den Höhen des Schwarzwaldes (Kandel, Feldberg, Stübenwasen, Belchen) und auf dem Vogesenkamm sehr gemein. Am 11. III. 13 hörte ich am Seebuck, der erst wenige schneefreie Stellen zeigte, die ersten Lerchen des Jahres singen. Im Jahre zuvor zeigte sich ein Schwarm von etwa 50 Stück bereits am 17. II. auf den Feldern dicht vor Freiburg.

Anthus trivialis trivialis (L.) — Baumpieper.

Von der Ebene bis auf den Kamm des Gebirges überall an geeigneten Örtlichkeiten. Im Mooswald und im ganzen Kaiserstuhl ist der Baumpieper häufig, ebenso auf dem Randen (hier keine Wasser- und Wiesenpieper). Am Feldberg, Stübenwasen, Halde kommt er neben seinen beiden Verwandten vor, doch bevorzugt er in ausgesprochenem Maße Waldränder oder Lichtungen. Noch deutlicher erschien mir dieser Unterschied in den Vogesen, wo ich Baumpieper fast nur unterhalb des Kammes traf. Ein Nest mit 3 Eiern fand ich am 5. V. 12 im Hinterzartener Moor.

Anthus pratensis (L.) — Wiesenpieper.

Auf den Höhen des Schwarzwaldes (Halde, Stübenwasen, Feldberg, Herzogenhorn) war der Wiesenpieper den Sommer über regelmäßig in einigen Exemplaren zu hören. Geradezu massenhaft fand ich ihn am 7. VII. 12 und 14. VI. 13 auf dem Vogesenkamm zwischen Gr. Belchen und Weißen See; er war dort der häufigste Vogel. Am 14. VI. 13 mehrere Pärchen mit Futter (meist grünen Raupen) im Schnabel. Ein auffallend zutrauliches Exemplar hielt sich am 10. VIII. 13 am Feldberger Hof auf; munter lief der Vogel oft nur 2—3 m vor den Hotelgästen herum, deren teils recht grelle Kleidung ihn nicht zu stören schien.

Von November bis Februar waren an den Rheinufern stets Wiesenpieper zu beobachten.

Anthus spinoletta spinoletta (L.) — Wasserpieper.

Für die kahlen oder doch nur mit einzelnen Bäumen und Sträuchern bestandenen Flächen des hohen Schwarzwaldes (Feldberg, Stübenwasen, Kandel) ist der Wasserpieper als Charaktervogel zu bezeichnen, und niemals habe ich dort seine Rufe vermisst. Ja selbst im strömenden Regen sang einer am 9. VI. 12 im Zastler Loch. Bei meinem Nahen erschien auch das Weibchen und beide zeigten große Unruhe, offenbar waren Junge oder das Nest ganz in der Nähe. Ein noch nicht ganz flüggiges Junges fand ich am 14. VII. 12 am Seebuck. Über den Gesang und die sonstigen Laute des Wasserpiepers hat W. Schmidt, der den Vogel gerade hier viel beobachtete, in der Ornith. Monatsschrift 1908 S. 243 eingehend berichtet.

Wider Erwarten vermochte ich auf dem Vogesenkamme den Vogel nicht aufzufinden; er wurde dort durch den Wiesenpieper vertreten. Nur am Rotenbachkopf fand ich am 8. VII. 12 ein Pärchen; ein weiteres beobachtete ich am Rainkopf (vor der „Schlucht“).

Budytes flavus flavus (L.) — Schafstelze.

Nur auf dem Exerzierplatz bei Freiburg beobachtet. Im Mai 1912 hielt sich hier ein Pärchen auf und suchte anscheinend gern die Nähe einer Schafherde auf.

Motacilla boarula boarula L. — Gebirgsstelze.

Fehlt wohl an keinem der vielen Wasserläufe im Schwarzwald und in den Vogesen. Obwohl die Gebirgsstelze keineswegs die Nähe des Menschen scheut und stellenweise das Wohngebiet mit *M. a. alba* teilt, findet man sie oft in einsamen Tälern weit weg von jedem Dorf oder Haus. Auch als Vogel der Ebene ist sie jetzt nicht selten (L. Fischer: „... kommt nur in strengen Wintern bis in die Rheinebene“); so hielt sich ständig 1 Pärchen an der Dreisam in Freiburg auf und hat auch sicher hier gebrütet. An einem kleinen Tümpel im Mooswald fand ich am 25. IV. 13

ein Nest mit 5 Jungen, die ich markieren konnte; in Gundelfingen trug am 30. V. 13 ein Pärchen Futter zu. Ebenso hat auch wohl am Rhein bei Breisach ein Paar gebrütet (1. IV. 13 beobachtet). Hier scheinen auch regelmäßig einzelne Exemplare zu überwintern.

Motacilla alba alba L. — Bachstelze.

Allgemein verbreitet in der Ebene und im Gebirge, doch fast immer in der Nähe menschlicher Ansiedelungen. Im Juni und Juli sieht man häufig an den kleineren Flußläufen sowie am Rheine Alte und Junge familienweise oder in kleinen Gesellschaften. Am 6. III. 13 bemerkte ich eine Bachstelze am Feldberger Hof, wo noch alles mit Schnee bedeckt war; am 11. III. 13 flogen 3 Stück am Seebuck über mich weg. Ein Nest mit Jungen stand in nächster Nachbarschaft eines Gartenrötelnestes (vgl. dort) am 6. VI. 12 bei Wasenweiler im Kaiserstuhl.

Certhia sp. — Baumläufer.

In der Ebene und auch in den Schwarzwaldbergen beobachtet, doch nicht sehr häufig; am meisten noch im Mooswald, nie im reinen Nadelwald. Flüge Junge am 21. V. 11 an der Ruine Hochburg bei Denzlingen und schon etwas ältere am 4. VII. 12 auf dem Schloßberg. Leider kann ich nicht entscheiden, ob es sich um *Certhia f. macrodactyla* Brehm oder *C. b. brachydactyla* Brehm handelt.

Sitta europaea caesia Wolf. — Kleiber.

Namentlich in den gemischten Waldungen des Schwarzwaldes und der Vogesen nicht selten; am Schloßberg bei Freiburg z. B. regelmäßig anzutreffen. In der Ebene weniger häufig; hier wohl mehr zur Strichzeit.

Parus major major L. — Kohlmeise.

Im allgemeinen häufiger als *P. c. caeruleus*, geht aber im Gebirge wohl seltener so hoch wie diese. — Ein Nest mit Jungen fand ich am 17. V. 11 in einer Mauer am Schloßberg, ein Nest mit Eiern am 28. IV. 13 in der Spalte einer Lößwand im Kaiserstuhl.

Parus caeruleus caeruleus L. — Blaumeise.

Überall zu finden, wo es Laubhölzer gibt, bis auf den Kamm des Schwarzwaldes und der Vogesen. — Ein Nest mit Jungen war am 12. V. 13 in einem Chausseebaum bei Lehen. — Ob die Blaumeise stark in Abnahme begriffen ist, wie E. Scheffelt behauptet, vermag ich nicht genügend zu beurteilen, halte diese Annahme aber für etwas pessimistisch.

Parus ater ater L. — Tannenmeise.

Nur in den Gebirgswaldungen; in der Ebene nie beobachtet.

Parus cristatus mitratus Brehm. — Haubenmeise.

Die gleiche Verbreitung wie *P. a. ater*. Auf dem Strich auch in den Vorgärten Freiburgs beobachtet.

Parus palustris communis Baldenst. — Sumpfmeise.

Hauptsächlich in der Ebene und den Vorbergen. Nach E. Scheffelt geht sie nicht über 1000 m, was im allgemeinen stimmen mag, doch habe ich sie im Schwarzwald und Vogesen auch in größerer Höhe getroffen¹⁾..

Aegithalos caudatus europaeus (Herm.) — Schwanzmeise.

Am häufigsten im Mooswald; aber auch sonst nicht gerade selten am Rhein, im Kaiserstuhl etc. Im Schwarzwald weniger häufig. Am Titisee beobachtete ich am 14. V. 11 ein Paar anscheinend rein weißköpfige, während ich im übrigen nur gestreiftköpfige Stücke zu Gesicht bekam.

Ausgeflogene Junge fand ich am 29. VI. 12 in der Nähe von Tann (Vogesen) und am 9. VII. 13 am Kybfelsen bei Freiburg.

Regulus ignicapillus ignicapillus Temm. — Sommergoldhähnchen.

Kommt nach L. Fischer im hohen Schwarzwald nicht vor. Dies trifft nicht ganz zu. Ich habe die Art auch in höheren Lagen mehrfach angetroffen (Halde, Titisee, Weißtannenhöhe), doch ist ein merklicher Unterschied zwischen den beiden Goldhähnchen-Arten unverkennbar: in den Vorbergen und Tälern vorwiegend *R. i. ignicapillus*, im höheren Schwarzwald (und ebenso Vogesen) in der Hauptsache *R. r. regulus*. Eine einigermaßen scharfe Grenze gibt es natürlich nicht, oft sind beide Arten nebeneinander zu hören. In Freiburg waren im Botan. Garten feuerköpfige Goldhähnchen den ganzen Sommer über anzutreffen. Am 3. VIII. 13 führte an der Wintererstraße am Schloßberg ein Pärchen flügge Junge; ich konnte aus 1 m Entfernung den Zügelstreif gut erkennen.

Regulus regulus regulus (L.) — Wintergoldhähnchen.

Im allgemeinen häufiger als die vorige Art (vgl. G. Schneider) und, wie eben gesagt, vorwiegend in den höheren Lagen. Im Winter streichen sie in Gesellschaft von Meisen bis weit in die Ebene; so sah ich am 8. XII. 11 und 21. I. 12 Goldhähnchen bei Breisach in den Rheinwaldungen.

Lanius excubitor excubitor L. — Raubwürger.

Zweimal beobachtete ich ausgeflogene Familien: am 25. VI. 12 bei Lehen am Mooswalde, ziemlich scheu, und am 20. VII. 12 bei Ebnet. Hier waren die Alten und 3—4 Junge zunächst recht vertraut, hüpfen im Garten eines Gehöftes dicht vor dem Hause herum und setzten sich unter die Haustauben auf den Dachfirst der Scheune. Einer eingehenderen Betrachtung mit dem Glase wußten sie sich aber sehr geschickt zu entziehen und verschwanden mir bald ganz aus den Augen. — Je einen Raubwürger bemerkte

¹⁾ *Parus atricapillus rhenanus* Kleinschm. konnte ich nicht mit Sicherheit feststellen.

ich bei Kirchhofen am 27. X. 12, und bei Offnadingen am 12. V. 13, ein Pärchen im Rheinwalde bei Heitersheim am 23. II. 13.

Lanius senator senator L. — Rotköpfiger Würger.

Nächst *L. c. collurio* wohl der häufigste unserer Würger; ebenfalls nur in der Ebene beobachtet. Vielleicht liebt er in noch höherem Maße freies Gelände als der Rotrückengewürger. — Nur zweimal konnte ich dem Gesange des Rotkopfwürgers lauschen, am 11. V. 11 bei Oberschaffhausen am Kaiserstuhl und am 25. V. 13 bei Wolfenweiler. Sein Gezwitzchen kennzeichnet sich durch die vielen rauhen und gepreßten Töne und ist wohl je nach Güte des Sängers mit mehr oder weniger schönen Piffen und Flötentönen untermischt. Beide Male bewegte sich das Männchen unter ganz eigenartig gravitatisch-komischen Verbeugungen auf das in der Nähe sitzende Weibchen zu, wobei der sehr senkrecht getragene Körper steif vornüber gebeugt und wieder aufgerichtet wurde: eine richtige Verbeugung, also kein Ducken des Körpers wie etwa beim Steinkauz. Das eine der Männchen ahmte mehrmals ganz ausgezeichnet das girrä des Rebhuhns nach sowie eine fast vollständige Buchfinkenstrophe.

Lanius collurio collurio L. — Rotrückiger Würger.

Bei weitem der häufigste Würger und an geeigneten Plätzen in der Ebene und im Kaiserstuhl nicht selten. Im Schwarzwald nur in den Vorbergen, ebenso in den Vogesen (so bei Thann). Belegte Nester fand ich am 21. V. 11, 23. V. 12, 7. VI. 13, 21. VI. 13 und nachdem das letztere zerstört war, ganz in der Nähe ein zweites Nest mit 2 Eiern am 20. VII. 13. In dem am 21. V. 11 gefundenen Nest war eins der 5 Eier so tief in den Nestboden mit eingebaut, daß ich es ohne Zerstörung der glatten Nestmulde oder gar des Eies selbst nicht hätte befreien können. Leider konnte ich infolge ungünstiger Verhältnisse im ganzen nur 5 junge Würger mit Ringen der Vogelwarte Rossiten versehen.

Muscicapa ficedula ficedula (L.) — Grauer Fliegenfänger.

Scheint nicht sehr häufig zu sein. Im Schwarzwald nur einmal zur Zugzeit beobachtet und zwar am 26. V. 12 vor dem Haldenwirthshaus am Schauinsland. Sonst mehrfach in Dörfern der Ebene und im Kaiserstuhl. Ein Nest mit Jungen stand in einem Nußbaum bei Wolfenweiler; im Bot. Garten in Freiburg wurden am 28. VI. 13 flügge Junge gefüttert. — Trauerfliegenfänger habe ich nie gesehen; doch kommt er sicherlich vor und dürfte mir nur entgangen sein. H. Mayhoff beobachtete ein Exemplar am 21. V. 10 bei Badenweiler. — Das Vorkommen von *M. parva parva* (Bechst.) (cf. L. Fischer fide Norman Douglass fide M. E. Barrington) glaube ich bezweifeln zu müssen.

Phylloscopus collybita collybita (Vieill.) — Weidenlaubsänger.

Sicher am häufigsten von allen Laubsängern. Ist bis auf die Höhen des Schwarzwaldes und der Vogesen zu finden (Halde, Nothschrei, Feldberg, Welscher Belchen).

Phylloscopus trochilus trochilus (L.) — Fitislaubsänger.

Ist im Gegensatz zur vorigen Art seltener in den höheren Gebirgslagen und auch im allgemeinen nicht so häufig wie diese. Ein Nest mit 6 Eiern fand ich am 18. V. 12 im Mooswald; die Jungen flogen am 3. VI. aus.

Phylloscopus sibilator sibilator (Bechst.) — Waldlaubsänger.

Wo es reine Buchenbestände gibt, sind auch Waldlaubsänger mit Sicherheit zu treffen, doch finden sie sich auch sonst hier und da an geeigneten Ortlichkeiten. Verhältnismäßig häufig traf ich den Vogel in dem Buchengestrüpp auf dem Vogesenkamm nördlich und südlich des Hohneck. — Den ersten Gesang im Jahre 1913 hörte ich am 23. IV. in Immental bei Freiburg.

Phylloscopus bonelli bonelli (Vieill.) — Berglaubsänger.

Zum ersten Male lernte ich den Vogel 1912 auf einer Pflingstour mit Freund Mayhoff kennen. In der Nähe des Schluchsees wurden wir am 28. V. 12 durch den Gesang auf zwei Exemplare aufmerksam. Sehr häufig begegneten wir zwei Tage später dem Berglaubsänger im Gebiet des Randen, wo er neben unseren drei anderen *Phylloscopus*-Arten vorkommt; doch ist *Ph. b. bonelli* dort bei weitem der häufigste. Mehrmals konnten wir vom gleichen Standorte aus zwei oder drei Laubsängerarten hören. In den Tälern war der Vogel nicht so häufig; nur bei Ewatingen und im Gasthofsgarten zu Achdorf kam je ein Stück zur Beobachtung. Am Hohentwiel sangen 3—4 Exemplare. Später fand ich den Berglaubsänger im Schluchseemoor, im Hinterzartener Moor, sowie an einigen anderen Stellen zwischen Hinterzarten und dem Feldberg als nicht eben seltenen Vogel. Während er im Randen lichten Wald mit Unterholz bewohnt, (nie reinen Hochwald mit kahlem Boden wie *Ph. s. sibilator*) bevorzugt er hier im Schwarzwald entschieden feuchte, sumpfige Orte, deren Vegetation ihm am besten zuzusagen scheint (kleine Kiefern und Fichten mit eingestreuten Birkengruppen; am Boden neben *Sphagnum* und *Calluna* hauptsächlich *Vaccinium oxycoccus* L.). — Der Lockton ist deutlich zweisilbig heraufgezogen, düi, Hauptton auf der zweiten Silbe. Er klingt weicher, ich möchte sagen klagender, schwermütiger als bei *Ph. t. trochilus* und bei einiger Übung ist der Vogel leicht daran zu erkennen.

Den Gesang notierte ich als einfache Klingeltour, ganz ähnlich dem zweiten Teil der *sibilator*-Strophe. Einmal nur hörte ich bei Hinterzarten im Juni 1912 1 ♂ singen, das auf diese *sibilator*-ähnliche Strophe eine Reihe von etwa 8 gleichen Tönen folgen

ließ, doch nicht so schmetternd, in etwas tieferer Tonlage und langsamerem Tempo. Beide Strophen wechselten beliebig ab, wurden auch wohl miteinander verquickt, also 3—4 Töne der einen in die andere eingeschaltet. In Ruhe ist das lebendige Vögelchen selten zu sehen. Einmal saß ein singendes ♂ auf der Spitze einer kleinen Fichte (wie es öfters der Weidenlaubvogel tut) und ließ sich von dort kaum vertreiben. Für gewöhnlich sieht man den Vogel wie er Nahrung suchend durch das Gezweig schlüpft, auch wohl mit großer Gewandtheit nach Fliegenschnäpperart Insekten im Fluge erhascht; das Zusammenklappen des zarten Schnabels vernahm ich deutlich aus 3 m Entfernung.

Das Vorkommen des Berglaubsängers in den Vogesen halte ich für sehr wahrscheinlich; leider habe ich selbst nur eine unsichere Beobachtung. Doch hat ja Gengler den Berglaubsänger in ziemlich weiter Verbreitung beobachtet, wie in der Rhön, im Spessart und im Moseltale bei Metz. Häcker erwähnt den Vogel nicht, während ihn Fischer aus dem Murgtale anführt. Ich möchte mich der Meinung von Schneider-Basel anschließen, der sagt: „ bisher nur bei kl. Laufenburg in Baden als Nistvogel beobachtet; ist aber wahrscheinlich weiter in unserem Gebiet verbreitet und nur übersehen.“

Locustella naevia naevia (Bodd.) — Heuschreckensänger.

An den Altwässern des Rheins nicht selten und auffallend häufig im Mooswald. Von Ende April an hörte ich hier in den Abendstunden regelmäßig das bekannte Schwirren, öfters drei Exemplare auf kaum 10000 qm Fläche. Tagsüber konnte ich keinen Sänger vernehmen, nur ganz frühmorgens oder etwa von 6 Uhr abends an. Nur selten gelang es mir, im dichten Unterholz des singenden Vogels ansichtig zu werden. Einmal konnte ich ein Pärchen längere Zeit aus 4—5 m Entfernung betrachten; während des Singens erhob das Männchen einige Male die Flügel langsam, bis sie sich fast über den Rücken berührten. Die Tonhöhe schien mir, aus so großer Nähe gehört, etwas zu schwanken. Zu meinem Erstaunen hörte ich auf dem Lindenberg bei Kirchzarten in zirka 800 m Seehöhe am 16. IV. 12 inmitten großer Bestände von Besenginster ein Exemplar singen und auch im folgenden Jahre, am 25. V. 13, wurde der Vogel hier wieder bemerkt; er hat vermutlich dort auch gebrütet. Nach L. Fischer „bis jetzt nur selten in der Rheingegend beobachtet“.

Acrocephalus streperus streperus (Vieill.) — Teichrohrsänger.

Von Mai bis Anfang August regelmäßig an den Altwässern des Rheins. Am 6. IV. 12 fand ich nicht weit von Breisach im Schilf ein Nest mit 2 Eiern. — Im Kaiserstuhl hörte ich am 6. VI. 12, weit von jedem Wasser entfernt, einen Teichrohrsänger, sah auch bald den Vogel auf einem kleinen Obstbaum in einem Getreide-

felde sitzen; 2 oder 3 weitere Exemplare vernahm ich an diesem Tage an Orten, wo ich weit eher Sumpfrohrsänger erwartet hätte.

Acrocephalus schoenobaenus (L.) — Schilfrohrsänger. (?)

Ihn glaube ich nur einmal, am 20. VIII. 11 am Althrein beobachtet zu haben. Der Vogel verschwand zu schnell im Schilf, um mir eine ganz einwandfreie Bestimmung zu ermöglichen. — Die Beobachtung wird in diesem Gebiet durch die Unwegsamkeit des Geländes ganz außerordentlich erschwert.

Hippolais icterina (Vieill.) — Gartenlaubvogel.

Obwohl Schneider-Basel den Gelbspötter als „Brutvogel der Ebene im ganzen Gebiet“ anführt (nach Pogge ist *Hippolais* in den Gärten in und um Schlettstadt i. E. sehr häufig), habe ich den Vogel bei Freiburg nur 3mal feststellen können. Am 1. V. 13 sang 1 Stück am Rheintor bei Breisach, am 12. V. 13 2 Exemplare im Mooswald und am 24. V. 13 wieder 1 Exemplar im Mooswald. Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß es sich hier nur um Durchzügler handelte, denn ich glaube nicht, daß mir sonst der so charakteristische Gesang entgangen wäre.

Sylvia borin borin (Bodd.) — Gartengrasmücke.

Ziemlich häufig in der Ebene; am meisten begegnete ich der Gartengrasmücke im Kaiserstuhl. Im Gebirge beobachtete ich sie wenig, wie im Hinterzartener Moor am 23. V. 12 und in den Buchenbeständen auf dem Vogesenkamm am 15. VI. 13.

Sylvia atricapilla atricapilla (L.) — Schwarzplättchen.

Überall in der Ebene wie im Gebirge häufig; von allen Grasmückenarten am zahlreichsten vertreten. — Bei Günterstal sah ich am 2. VII. 13 ein Weibchen, wie es die Beeren des roten Holunders (*Sambucus racemosa* L.) fraß.

Sylvia curruca curruca (L.) — Zaungrasmücke.

Verhältnismäßig selten, auch in der Ebene. Im Schwarzwald, wo sie nach L. Fischer fehlt, sah ich nur am 13. V. 13 am Windgefällweiher und am Gasthaus Auerhähmle je 1 Stück.

Sylvia communis communis Lath. — Dorngrasmücke.

Nächst dem Schwarzplättchen die häufigste Grasmücke, besonders an Waldrändern und Lichtungen im Mooswald, Kaiserstuhl und am Rhein.

Turdus pilaris L. — Wachholderdrossel.

Nur einige Male im Herbst beobachtet. Am 4. II. 12 hielt sich auf den Ebereschbäumen vor dem Feldberger Hof ein recht vertrautes Exemplar auf. E. Stresemann bemerkte einen kleinen Schwarm am 26. 10. 13 am Feldberg.

Turdus viscivorus viscivorus L.

In Höhen von etwa 800 m an im Schwarzwald nicht selten, in den Vogesen vielleicht nicht so häufig. Öfter als andere Drosseln sieht man sie auf größeren Wiesen nach Nahrung suchen. Ein noch nicht flugfähiges Junges fand ich am 26. V. 12 mit H. Mayhoff am Schauinsland. Bei unserem Nahen verharnte es in einer Art Schreckstellung, d. h. Kopf zwischen die Schultern gezogen und Schnabel fast senkrecht nach oben gestreckt wie zur Abwehr. Die Alte warnte sehr lebhaft mit lautem Schnarren und einzelnen tiefen görrgörr (Voigt: terterter).

Turdus philomelos philomelos Brehm — Singdrossel.

Überhaupt im ganzen häufiger als *T. m. merula* und vor allem im Gebirge bei weitem zahlreicher. Belegte Nester fand ich im Mooswald am 8. V. 11, 16. V. 12 und 12. V. 13. Im Frühjahr 1913 bemerkte ich die ersten Singdrosseln schon am 23. II.

Turdus musicus L. [*T. iliacus* auct. nec L.]. — Rotdrossel.

Auf dem Zuge werden nicht nur die Vorberge des Schwarzwaldes berührt (27. X. 12 bei Günterstal und in den Weinbergen bei Kirchhofen kleinere Schwärme); auch im höheren Schwarzwald sind die Vögel zu finden (1. XI. 11. zwei große Schwärme bei Aha oberhalb des Schluchsees). Am 27. X. 12 muß recht starker Zug stattgefunden haben: abends hörte ich von 10—11 Uhr über der Stadt Freiburg andauernd Rufe von Rotdrosseln, die offenbar in mäßiger Höhe nach Süden zogen (bedeckter Himmel).

In den Vogesen konnte ich am 9. VII. 12 nördlich der „Schlucht“ auf dem Grenzkamme ein Pärchen Rotdrosseln mit einem eben flüggen Jungen feststellen, das sich im dichten Rotbucheugestrüpp, mit dem der Kamm hier bestanden ist, gut zu verbergen wußte, so daß ich es immer erst zu Gesicht bekam, wenn es kurz vor mir aufflatterte, um gleich wieder zu verschwinden. Die Alten traf ich an einer Stelle des Gestrüpps immer wieder und konnte sie aus etwa 10 m Entfernung lange betrachten; der helle Strich über dem Auge und das Rostrot unter den Flügeln waren auch ohne Glas deutlich zu erkennen. Ängstlich warnten sie unter lebhaftem Schwanz- und Flügelzucken mit schnarrendem dscherr, das rr manchmal merkwürdig lang ausgezogen. Weniger oft hörte ich einen leisen Ruf tjöck (Voigt: täck) sowie das bekannte zih. Trotz 1½ stündigem Suchen konnte ich vom Nest oder anderen, vielleicht noch nicht ganz flüggen Jungen, nichts entdecken. Im folgenden Jahre war natürlich, wie vorauszusehen, von den Rotdrosseln hier nichts mehr zu bemerken.

Im Städt. Museum zu Freiburg befindet sich ein Nest mit Gelege von *Turdus musicus* L. Als Fundort ist nur Baden angegeben, das Datum des Fundes ist unbekannt, nur jenes des Erwerbs verzeichnet. Indes ist es auch möglich, daß hier ein Versehen unterlaufen ist und das Gelege überhaupt nicht aus Baden stammt!

Turdus torquatus alpestris (Brehm) — Alpenringdrossel.

Obgleich auf dem Kamm des südl. Schwarzwaldes häufig, entzieht sich der Vogel tagsüber leicht dem Blick des Beobachters. 10—15 Stück sah ich am 5. V. 12 auf der Weißtannenhöhe noch zu einem kleinen Schwarm vereint, während Mayhoff und ich am 26. V. 12 an der „Halde“ ein Paar beobachtete, das schon eifrig den Nestjungen Futter zutrug. Das Nest selbst war im Hochwald leider nicht zu finden. Eine junge, noch nicht flugfähige Ringdrossel traf Stresemann am 16. VI. 12 am Herzogenhorn. Recht eifrige Sänger hörte ich mehrfach im Mai 1913 am Feldberg. In den Vogesen begegnete mir der Vogel zwischen Hohneck und der „Schlucht“ am 15. VI. 13 in mehreren Exemplaren; ob sich schon diesjährige Junge dabei befanden, konnte ich nicht sicher feststellen. — Auffallenderweise ist der Gesang meist nur sehr früh am Morgen und gegen Abend zu hören. Auf der morgendlichen Auerhahnbalz ertönte bald nach dem ersten Klippen des Hahns von allen Seiten Ringdrosselgesang, der jedoch bereits gegen 7 Uhr völlig verstummt war, während Sing- und Misteldrossel ihr Lied noch lange hören ließen. Der Gesang ist etwas grob und einförmig und erreicht bei weitem nicht die Modulationsfähigkeit desjenigen von Amsel und Singdrossel. Charakteristisch sind die vielen r—Laute im Ringdrosselgesang; in Buchstaben wäre er vielleicht mit folgenden Silben wiederzugeben: bjirrt bjirrt bjirrt — dürüp dürüp dürüp — trüüp trüüp trüüp trüüp — bjirrt bjirrt — drüp drüp drüp — bjirrt — usf. Die einzelnen Silben werden meist 2—5mal wiederholt, worauf eine längere Pause folgt. Der Warnruf tak tak ist heller, hölzerner als bei *Turdus m. merula*.

Turdus merula merula L. — Schwarzdrossel.

Überall verbreitet, doch im Gebirge nicht so häufig als in der Ebene. Den ersten Gesang des Jahres hörte ich schon am 9. I. 12 bei strömendem Regen in Freiburg; im nächsten Jahre erst am 5. II.

Monticola saxatilis (L.) — Steinrötél.

In den Vogesen am Rotenbacher Kopf (südlich vom Hohneck) am 8. VII. 12 ein Pärchen beobachtet, das sich in den steil nach Osten abfallenden Felsen aufhielt. Leider wurde es durch Touristen, die sich auf dem Gipfel niederließen, bald vertrieben. Nach Steinschmätzerart setzten sich die Vögel gern auf Wegmarkierungsstangen und andere erhöhte Punkte. Als Warnruf hörte ich ein schnarrendes kerrt, tiefer und kürzer als das Schnarren der Misteldrossel. Das Suchen nach dem Nest mußte ich in den zerklüfteten Felsen bald als aussichtslos aufgeben, zumal die feuchten, teils mit Moos bewachsenen Steine nur unsichere Griffe boten. — Im Juni des nächsten Jahres konnte ich trotz langen Suchens hier nichts mehr von den Vögeln entdecken; vielleicht hatten sie sich

in benachbarte Felswände zurückgezogen. Nach G. Schneider (fide Kroener) ist die Steinmerle Nistvogel im Unterelsaß zu Andlau bei Barr.

Oenanthe oenanthe oenanthe (L.) — Steinschmätzer.

Ziemlich selten. Ich beobachtete den Vogel nur auf den Höhen bei Bonndorf und Ewatingen, sowie am 15. V. 13 am Feldberg zwei Männchen und ein Weibchen. Nach L. Fischer und G. Schneider brütet der Steinschmätzer stellenweise im Schwarzwald, z. B. Belchen.

Saxicola rubetra rubetra (L.) — Braunkehlchen.

Auf allen Wiesen in der Rheinebene außerordentlich häufig; im Kaiserstuhl wird die Art z. T. durch *S. t. rubicola* ersetzt. In den Vogesen und dem Schwarzwald kommt das Braunkehlchen nur vereinzelt vor (vgl. L. Fischer und E. Scheffelt), geht aber in den breiten Wiesentälern gern weiter aufwärts (Simonswalder Tal). Auch am Feldberg beobachtete ich den Vogel zur Brutzeit in wenigen Exemplaren, ebenso oberhalb des Schluchsees; in den Vogesen am 8. VII. 12 auf dem Kamme am Lauchensee. — Die ersten flüggen Jungen des Jahres sah ich am 29. VI. 11 bei Krotzingen, bezgl. am 14. VI. 13. bei Münster (Vogesen).

Saxicola torquata rubicola (L.) — Schwarzkehlchen.

Bei weitem nicht so häufig wie *S. r. rubetra* und auch nie auf ganz ebenen Wiesenstrecken anzutreffen wie diese. Stets verlangt *S. t. rubicola* einige Bodenerhebungen und seien es auch nur die niedrigen Hänge eines Bahndammes. Am meisten begegnete ich der Art im Kaiserstuhl, wo, wie erwähnt, das Braunkehlchen fast ganz fehlt. Auf einer Wanderung Rothweil-Ihringen am 7. VIII. 13 traf ich vier Paare Schwarzkehlchen, zwei davon mit flüggen Jungen, doch nicht ein einziges Braunkehlchen.

Phoenicurus phoenicurus phoenicurus (L.) — Gartenrotschwanz.

Überall verbreitet von der Ebene bis hinauf in den Schwarzwald (Notschrei, Feldberg). Verhältnismäßig häufig ist der Gartenrötel im Gebiet des Kaiserstuhles. Hier fand ich im Mauerwerk eines Ziegeleischuppens am 6. VI, 12 ein Nest mit Jungen, kaum 1 m von einem Bachstelzennest entfernt. Auch in den Vogesen hörte ich am 14. VI. 13 auf dem Wege von Metzeral zur „Schlucht“ hinauf mehrmals Gartenrötel an Waldblößen singen, ein Exemplar oberhalb des Hotels Altenberg (1050 m).

Phoenicurus ochruros gibraltariensis (Gm.) — Hausrotschwanz.

Ist in den Dörfern überall gemein, und im Schwarzwald fast an jedem einzelnen Gehöft anzutreffen. Der Vogel hat sich hier ganz und gar dem Menschen angeschlossen. In den Vogesen ist der Hausrötel nicht so häufig wie im Schwarzwald, doch fehlt er

dort durchaus nicht „fast ganz“, entgegen der Angabe C. Pogge's. Der Hauptgrund für sein weniger häufiges Auftreten in den Vogesen scheint mir darin zu liegen, daß daselbst die vielen, verstreuten Einzelgehöfte fehlen, wie sie der Schwarzwald aufweist.

In Freiburg fand ich auf einem Hausboden ein Nest, (die Alten konnten nur durch ein kleines zerbrochenes Fenster ein- und ausfliegen) das am 28. VI. 11 die Jungen verließen; nach 14 Tagen schon, am 12. VI. 11 saß das Weibchen wiederum im gleichen Nest auf 5 Eiern. Im nächsten Jahre war das Nest auch besetzt, und als am 20. VI. 12 (wohl I. Brut) die 5 Jungen ausfliegen wollten, konnte ich noch vier davon markieren. Dann wurde das Nest nicht mehr benutzt. Ferner fand ich noch je ein Nest mit fast flüggen Jungen am 25. V. 11 in Oberrothweil (Kaiserstuhl). am 16. VI. 12 in Seebruck am Schluchsee, und am 7. VII. 13 am anatom. Institut in Freiburg. Im letzten Nest markierte ich drei Junge, zwei Eier waren nicht ausgeschlüpft.

Luscinia megarhynchos megarhynchos Brehm — Nachtigall.

Während ich im Mooswald nur an einer Stelle von Anfang bis Ende Mai ein Exemplar schlagen hörte, ist im Kaiserstuhl und in den Rheinwaldungen die Nachtigall zu den häufigen Vögeln zu zählen. Ende April bis Anfang oder Mitte Juni wird man hier niemals ihren Gesang vermissen. Auf einer Wanderung durch den Kaiserstuhl am 28. IV. 13 konnte ich den ganzen Tag über Nachtigallen singen hören, ausgenommen eine Mittagspause von etwa 12 Uhr bis 3 Uhr. Daß ich bei Breisach am 1. V. 13 auf einer Strecke von ca. 7 km 15—20 Nachtigallen singen hörte, mag als Beweis für die Häufigkeit dieses Vogels dienen; freilich mögen das z. T. noch Durchzügler gewesen sein. Mehrmals konnte ich drei ♂♂ zugleich hören. Ein Männchen beobachtete ich, das auf den Zweigen einer Weide Futter suchend von Zeit zu Zeit ein gedämpftes, hölzernes Knarren hören ließ, ab und zu auch einige leise Strophen sang; kaum 30 m entfernt davon saß ein anderer eifriger Sänger, ohne daß die beiden irgendwie einander gestört hätten.

Nach L. Fischer ist die Nachtigall in den Rheinwaldungen auf dem Zuge ziemlich häufig.

Dandalus rubecula rubecula (L.) — Rotkehlchen.

Wird kaum irgendwo vermißt. Im Juni hat der Sangeseifer in der Ebene schon merklich mehr nachgelassen, als auf den Bergen; besonders auffallend schien mir dieser Unterschied zwischen Berg- und Talbewohnern am 14. VI. 13 in den Vogesen. Bei Metzeral sangen z. B. die Rotkehlchen bei weitem nicht mehr so lebhaft als oben an der „Schlucht“. — Eben ausgeflogene Junge traf ich am 29. VI. 13 im Sternwald bei Freiburg, schon selbständige Junge am 8. VII. 13 am Kybfelsen.

Prunella modularis modularis (L.) — Heckenbraunelle.

Namentlich im höheren Schwarzwald häufig, verlangt jedoch stets die Anwesenheit von wenigstens einigen Nadelbäumen. Auf einer Wanderung durch den Randen am 30. V. 12 ließen sich nur an Fichtenschonungen welche hören. Andere Nadelholzarten fehlten dort im übrigen fast gänzlich. Am auffallendsten war mir diese Erscheinung auf dem Vogesenkamm, der zwischen Großem Belchen und Weißen See zum großen Teil mit Laubholz (meist Buchen) bestanden ist. Nur 2mal hörte ich dort Braunellen singen, am 8. VII. 12 in der Nähe des Rotenbachkopfes und am 15. VI. 13 am Rainkopf. Doch fanden sich hier auch einige wenige Fichten eingestreut. Oberhalb des Weißen und Schwarzen Sees, wo größere Kiefernappplantungen bestehen, waren Heckenbraunellen ziemlich häufig. Überraschenderweise schreibt Schneider-Basel, er habe sie als Brutvögel nie beobachtet.

Troglodytes troglodytes troglodytes (L.) — Zaunkönig.

Überall sehr häufig; außer dem Rotkehlchen dürfte kaum ein Vogel in der Ebene und im Gebirge so verbreitet sein wie der Zaunkönig. — Am 28. IV. 11 beobachtete ich am Schloßberg ein Zaunkönigpärchen beim Nestbau.

Cinclus cinclus meridionalis Brehm ¹⁾ — Wasserramsel.

An den Gebirgsbächen im Schwarzwald und in den Vogesen eine gewöhnliche Erscheinung. Im breiten Höllental wandert der Vogel bis nach Freiburg hinab. In der Ebene, am Rhein und auch im Kaiserstuhl beobachtete ich ihn dagegen nicht. In der Wutachschlucht fand ich an einer Felswand 4—5 m über dem Wasser am 15. V. 11 ein Nest; die Alte flog aus dem schräg nach unten gerichteten Flugloch ab. Am 12. V. 12 führte in der Gauschachschlucht ein ♀ 3 flügge Junge. Mehrmals sah ich die Jungen in einem 30—40 cm tiefen Wasserbecken schwimmen; sie ließen sich während des Fluges auf das Wasser fallen, schwammen eine Strecke stromab, um dann mit einem Sprunge und kurzem Flattern eine 20 cm höher liegende Felsplatte zu gewinnen. Am gleichen Tage hörte ich etwa 2 km weiter flußabwärts nochmals junge Wasserschmätzer im Neste rufen. — In den Vogesen traf ich eben ausgeflogene Junge oberhalb Metzeral am 15. VI. 13.

Mitten in Freiburg, an der Schwabentorbrücke, trieben am 23. IV. 13 drei Wasserschmätzer in der zur Zeit verhältnismäßig wasserreichen Dreisam ihr Wesen, ganz unbekümmert um den äußerst regen Verkehr. Im seichten, aber recht rasch fließenden Wasser

¹⁾ Infolge des ungenügenden Materials an einheimischen Vögeln in den deutschen Museen läßt sich heute nicht sagen, zu welcher Form die Wasserramseln des südlichen Baden gehören. Wenn sie in der vorliegenden Arbeit als *C. c. meridionalis* aufgeführt sind, so geschah dies lediglich aus geographischen Gründen, welche das Vorkommen der Alpenform in den badischen Gebirgen wahrscheinlich machen.

wateten sie von einem Stein zum andern, oft ganz unter Wasser auf dem Grunde hinlaufend, an einigen tieferen Stellen auch schwimmend. Nach einigen Tagen hatten sich die Vögel wieder verzogen, doch haben sie wohl dicht oberhalb der Stadt gebrütet.

L. Fischers Angabe, der Wasserschmätzer sei infolge der allgemeinen Verfolgung ziemlich selten geworden, dürfte wenigstens für den südl. Schwarzwald jetzt nicht zutreffen.

Chelidon rustica rustica (L.) — Rauchschnalbe.

Im ganzen nicht so häufig wie die Mehlschnalbe und mehr in der Ebene. Doch brüten Rauchschnalben z. B. auch in Hinterzarten. Auch auf der Halde sah ich am 27. V. 12 3 Stück, habe aber hier oben keine Nester gefunden.

In Ihringen i. Kaiserstuhl bemerkte ich auffallenderweise am 7. VIII. 13 nur Rauchschnalben, während in den übrigen Kaiserstuhllorten stets gemischter Bestand war. — Ein Nest mit 2 Eiern fand ich im Kirchturm zu Umkirch am 9. VI. 13, in den anderen Nestern waren überall schon z. T. fast flügge Junge.

Hirundo urbana urbana L. — Mehlschnalbe.

In den Ortschaften der Ebene wie des Gebirges fast überall häufig; während in der Ebene Rauch- und Mehlschnalben meist nebeneinander vorkommen, ist die Rauchschnalbe im Schwarzwald ganz erheblich in der Minderzahl. Indes ist die Verteilung der beiden Arten keineswegs durchgehend so. In Sexau konnte ich 1911 und 12 unter vielen Mehlnur wenige Rauchschnalben bemerken; aber auch in Wasenweiler (Kaiserstuhl) am 28. IV. 13 Mehlschnalben im Übergewicht, in Breisach umgekehrt. Auf einer Wanderung am 1. VI. 13 durchs Simonswälder Tal kamen mir nur Mehlschnalben zu Gesicht. In dem Vorort Freiburgs, Zähringen, sind auch bedeutend mehr Mehlschnalben ansässig als Rauchschnalben, an einzelnen Häusern 10 und noch mehr Nester.

Riparia riparia riparia (L.) — Uferschnalbe.

Die Lößwände des Kaiserstuhles bieten den Vögeln sehr günstige Nistgelegenheiten, dazu der nahe Rhein ein ausgiebiges Jagdgebiet. Eine große Nistkolonie von ca. 100 Röhren fand ich am 11. V. 11 auf der Höhe der Straße zwischen Vogtsburg und Oberschaffhausen, konnte aber keine Uferschnalben hier oben bemerken, während ich wenige Stunden vorher beim letztgenannten Orte gegen 30 Stück an einem Bachlauf beobachtet hatte.

Eine kleine, sicher verlassene Kolonie von 20–30 Röhren fand ich am 30. IV. 11 bei Gottenheim, eine etwa doppelt so starke, aber wohl gleichfalls verlassene Kolonie bei Bickensohl am 6. VI. 12. — Sehr viele Uferschnalben hielten sich am 1. V. 13 an der Rheinbrücke bei Breisach auf, die ersten des Jahres, an diesem Tage hier viel häufiger als Mehln- und Rauchschnalben. Auf Telegraphendrähten und Drahtseilen ruhte *Riparia* immer nur für kurze

Zeit aus, was mir schon am 11. V. 11 bei Oberschaffhausen aufgefallen war.

Zweifellos gibt es im Kaiserstuhl noch weitere Nistkolonien dieser Vögel; so sah ich auch am 7. VIII. 13 über den Altwässern des Rheins bei Burkheim eine ganze Anzahl Uferschwalben.

Apus apus apus (L.) — Mauersegler.

Dieser in Freiburg häufige Vogel dehnt seine Streifereien anscheinend sehr weit aus. Ob in den Ortschaften der Umgebung gleichfalls Segler brüten, weiß ich nicht. Am Schluchsee und auf dem Feldberg konnte ich die Art tagsüber oft beobachten. Auch im Kaiserstuhl sind Mauersegler sehr häufig; ich möchte fast annehmen, daß sie hier in Nisthöhlen der Uferschwalben brüten, so z. B. an den hohen Löß-Wänden der Straße von Ober-Schaffhausen nach Vogtsburg, doch konnte ich leider nichts Sicheres feststellen. — In Freiburg beobachtete ich am 31. V. 13 Mauersegler, die Junge zwischen den Figuren im Hauptportal des Münsters fütterten. Das Geschrei der Jungen war deutlich vernehmbar, die Alten flogen mehrmals mit Kotballen im Schnabel ab.

Das Eintreffen der Segler in den letzten 3 Jahren fiel meinen Beobachtungen nach auf die folgenden Daten:

1911: 1. V. in Freiburg viele (26. IV. sah ich in Heidelberg die ersten des Jahres)

1912: 29. IV. in Freiburg zunächst noch wenige (27. IV. in Dresden die ersten)

1913: 23. IV. in Freiburg einige (H. Mayhoff sah in Marburg a. d. L. am 22. IV. die ersten).

Am 27. VII. 13 hatte die Mehrzahl der Segler Freiburg schon verlassen, doch sah ich am 31. VII. noch einmal 4 oder 5 Stück.

Caprimulgus europaeus europaeus L. — Ziegenmelker.

Anfang Mai 1913 wurde am Schloßberg ein Exemplar geschossen, das ich später beim Ausstopfer sah; offenbar nur ein Durchzügler.

Upupa epops epops L. — Wiedehopf.

Zwei Exemplare flogen am 11. VII. 12 bei Gundelfingen dicht über mich weg. Trotzdem ich den Vögeln sofort nachging, konnte ich sie nicht wieder finden, habe auch sonst niemals einen Wiedehopf hier zu Gesicht bekommen.

Alcedo ispida ispida L. — Eisvogel.

An den Altwässern des Rheins sah ich am 15. VI. 11 bei Breisach 1 Exemplar, am 7. VIII. 13 weiter unten bei Burkheim 1 Stück. Sicherlich brütet der Eisvogel hier, bieten ihm doch die klaren Altwässer Nahrung in Hülle und Fülle und die oft senkrechten, lehmigen Uferwände günstige Nistgelegenheiten.

Picus viridis pinetorum (Brehm) — Grünspecht.

Ziemlich häufig und vor allem in der Ebene zu finden. Regelmäßig konnte ich im nahen Mooswalde Grünspechte beobachten. Hier hörte ich schon am 17. II. 12 die beiden Gatten einander zurufen, manchmal mit heißerem, gedämpften goigoigoi.

Picus canus canus Gm. — Grauspecht.

Leider bekam ich selbst nur einmal, am 6. VII. 13 ein Pärchen zu Gesicht, das sich in den nach Günterstal zu gelegenen Laubwaldungen (Eichen, Buchen, wenig Kiefern) aufhielt; 2 mal hörte ich wenig laute Rufe: gük gük gük gük in sinkender Tonreihe.

Zweifellos ist der Grauspecht gar nicht so selten hier und von mir nur übersehen worden. Im Städt. Museum Freiburg steht ein Weibchen aus dem Untermünstertal vom Januar 1892 (?); auch auf dem Feldberger Hof ist ein ausgestopftes Exemplar, das 1910 oder 11 dort oben erlegt wurde.

Dryobates major pinetorum (Brehm) — Großer Buntspecht.

Neben dem Grünspecht der häufigste Specht sowohl in der Ebene wie im Schwarzwald. Am Schloßberg in Freiburg konnte ich am 23. IV. 13 von einem Standort aus längere Zeit 3 Stück beobachten. Die Buntspechte scheinen hier die Buchen stark zu bevorzugen.

Dryobates minor hortorum (Brehm) — Kleinspecht.

Bei weitem nicht so häufig wie sein großer Verwandter. In den höheren Lagen des Schwarzwaldes kam er mir nicht zu Gesicht.

Daß der Kleinspecht an Weiden (der Weichheit dieser Pflanze wegen) gebunden wäre, wie E. Scheffelt meint, konnte ich nicht beobachten. Indes ist mir aus Sachsen wohl bekannt, daß Weiden überhaupt von Buntspechten, *D. m. pinetorum* wie *D. m. hortorum* gern aufgesucht werden.

Dryocopus martius martius (L.) — Schwarzspecht.

Im Schwarzwald nicht selten, wenn schon keineswegs häufig. Zu meiner Überraschung hörte und sah ich auch im Kaiserstuhl am 11. V. 11 einen Schwarzspecht und zwar an einer Stelle, wo etwa 30—40 Kiefernstämme von reichlicher Armesstärke in dem sonst reinen Laubwald (Linden, Eichen, Eschen, Buchen) standen. Daß es sich nur um ein verflogenes Exemplar handelte, dagegen spricht außer der Jahreszeit vor allem der Umstand, daß auch H. Mayhoff im Jahre vorher, am 22. V. in dieser Gegend einen Schwarzspecht notiert hat.

Iynx torquilla torquilla L. — Wendehals.

Nur in der Ebene und im Kaiserstuhl beobachtet. Den Schwarzwald scheint der Vogel schon von den Vorbergen an ganz zu meiden. Ein Nest mit Jungen fand ich am 22. VI. 11 in einem Obstbaum an der Landstraße bei Köndringen.

Cuculus canorus canorus L. — Kuckuck.

Allgemein verbreitet bis auf die Höhen des Schwarzwaldes (Notschrei, Feldberg). In den Waldungen der Ebene und im Kaiserstuhl ist der Vogel geradezu häufig. Dicht bei Freiburg konnte ich im April—Mai 1911 und 12 ein Männchen vernehmen, das an seinem erregten Ruf kukukuk leicht wiederzuerkennen war. Am 4. VII. 13 bemerkte ich früh im Garten des Anatomischen Instituts einen jungen, völlig ausgewachsenen Kuckuck, der mich bis auf 4 m heranließ.

Athene noctua noctua (Scop.) — Steinkauz.

In der Ebene öfters beobachtet, so bei Breisach, Wasenweiler, Istein, Heitersheim und regelmäßig an der Straße, die über die Artilleriekaserne nach Hugstetten führt. Hier haben die Vögel zweifellos in einem, vielleicht auch in zwei Paaren gebrütet.

Bubo bubo bubo (L.) — Uhu.

In der Wutachschlucht wurde am 12. X. 11 ein Exemplar geschossen.

Nach V. Häcker brütete der Uhu 1890 bei Kirchzarten. L. Fischer führt ihn laut Stephani als regelmäßigen Nistvogel im Schichttal bei Stühlingen an.

Asio otus otus (L.) — Waldohreule.

Scheint im Mooswald nicht selten zu sein. Mehrfach konnte ich dort Waldohreulen beobachten und traf sie zuweilen abends über den nahen Feldern jagend. Am 25. IV. 13 fand ich bei Lehen drei eben flügge Junge in der Nähe des Horstes, der 6—8 m hoch auf einer Birke stand.

Am nächsten Tage war von den Jungen nichts mehr zu sehen. Durch das Lärmen einiger Amseln und Singdrosseln aufmerksam gemacht, bemerkte ich schließlich die Alte, die gar nicht weit von mir saß, dicht an einen Birkenstamm gedrückt. Obwohl ich gerade auf diesen Baum mein Augenmerk gerichtet hatte, hätte ich die Eule, die mir nicht durch Äste verdeckt wurde, wohl auf 20 m Entfernung noch übersehen, wenn nicht die großen leuchtenden, auf mich gerichteten Augen zu Verrätern geworden wären. — Drei weitere ausgeflogene Jungvögel fand ich am 11. V. 13 im Mooswald bei Mundenhof. Ich konnte sie noch greifen und ihnen Ringe der Vogelwarte Rossitten umlegen. Zwei der Tiere waren ganz zutraulich, ließen sich ruhig anfassen und auf die Faust setzen; das dritte dagegen, das wohl etwas älter war, nahm beim Näherkommen sofort Kampfstellung ein, d. h. spreizte die Flügel weit, so daß die inneren Armschwingen über dem Nacken zusammenstießen und die Spitzen der Primären den Boden berührten. Unter wütendem Fauchen und Schnabelknappen versuchte es mir zweimal ins Gesicht zu springen und bearbeitete mit Schnabel und Fängen herzhafte meine Hand. Auf das Schreien der Jungen (Voigt gië)

kam die Alte mehrere Male ziemlich nahe heran (vorm. 11 Uhr heller Sonnenschein) und ließ einen rauhen, heißen, fast bellenden Ruf hören, etwa wie chau, nicht unähnlich dem Rufe des Fischreiher, aber tiefer. — Die jungen Eulen fand ich beide Male, am 25. IV. 13 und am 11. V. 13 im dichtesten Laube, auf Birken oder Hainbuchen, deren Äste sich unter solcher Last bogen; alte Tiere bevorzugten ja sonst starke Äste, und schmiegen sich dort möglichst an den Stamm.

Tyto alba guttata (Brehm) — Schleiereule.

In den Dörfern der Ebene öfters auf Kirchböden anzutreffen (Sexau, Köndringen, Gundelfingen, Umkirch). In dem Kirchturn zu Gundelfingen brütete am 11. VII. 12 ein Weibchen auf 8 Eiern, die zweite Brut in diesem Jahre. Die vier Jungen der ersten Brut wurden ausgenommen. Am 29. VII. 12 waren erst zwei Junge eben geschlüpft. Im Jahre 1913 saß die Alte am 30. IV. 13 nur auf zwei Eiern, die beiden Jungen waren am 30. V. 13 noch blind. Außer drei frischen Feldmäusen fanden sich ein Feldsperlingsflügel und ein junger Hausrötel beim Neste vor; sonst in Gewölben nur Reste von Feld- und Spitzmäusen.

Die Jungen der beiden Bruten 1912 und 13 konnte ich beringen.

Strix aluco aluco L. — Waldkauz.

Im Schwarzwald wohl ziemlich verbreitet, weniger in der Ebene; im Mooswald hörte ich nur einmal am 8. V. 13 ein Exemplar rufen.

Falco peregrinus peregrinus Tunst. — Wanderfalke.

Bei St. Georgen wurde am 5. V. 13 ein vorjähriges Weibchen erlegt. Der Balg befindet sich jetzt in der Sammlung von E. Stresemann.

Falco subbuteo subbuteo L. — Baumfalke.

Nur einmal beobachtet am 11. V. 11 im Kaiserstuhl; dicht über dem Boden hinfliegend, jagte er hier an den großen Wiesenhängen westlich ddr Katharinenkapelle.

Cerchneis tinnunculus tinnunculus (L.) — Turmfalke.

Der häufigste Raubvogel. Im Gegensatz zum Bussard beobachtete ich ihn mehr in der Ebene als im Schwarzwald. In den Vogesen fand ich ihn am 9. VII. 12 und 14. VI. 13 in mehreren Paaren auf dem Hauptkamm zwischen Gr. Belchen und Weißen See. Die nach Deutschland steil abfallenden Wände scheinen ihm hier sehr zu behagen. — An der Ruine Hochburg hielt sich am 20. VI. 11 ein ziemlich scheues Exemplar auf; es kehrte immer wieder zurück, einige Male rief es im Sitzen gedämpft kli. Zweifellos befand sich das Nest irgendwo im Gemäuer. Im Rheinwald dicht bei Breisach zeigte mir ein Jagdaufseher am 1. V. 13 einen besetzten Horst, der sehr hoch in der Spitze einer Pappel stand.

Buteo buteo buteo (L.) — Mäusebussard.

Neben dem Turmfalken der häufigste Raubvogel, aber weniger in der Ebene als im Schwarzwald mit seinen Vorbergen, wo ich mich oft am kreisenden Fluge eines Bussards erfreuen konnte. Ein auffallend dunkles Exemplar strich am 14. V. 13 von einer Lichtung oberhalb des Schluchsees ab. Sehr schön konnte ich die Fluggewandtheit zweier Bussarde am 7. VIII. 13 von der Ruine Sponeck aus betrachten, die beiden Tiere jagten sich spielend über den hohen Pappeln der Rheinwaldungen, oft senkrecht aufeinander stoßend, um im letzten Augenblick geschickt auszuweichen.

Circaetus gallicus (Gm.) — Schlangenadler.

Am 25. III. 13 wurde bei Waltershofen ein Paar beobachtet und eines der Exemplare herabgeschossen; ich konnte den Vogel später beim Ausstopfer sehen. Bemerkenswert ist das frühe Datum. Fr. Lindner (Ornith. Vademecum) und O. v. Riesenthal (im „Neuen Naumann“) geben als Zugzeit die zweite Hälfte des April bis Anfang Mai an. — Ob der Vogel zurzeit noch in der Gegend brütet, kann ich leider nicht sagen. Früher ist er öfters geschossen und auch brütend beobachtet worden; vgl. L. Fischer, Kat. der Vögel Badens, S. 13: Bei Stauffen mehrmals geschossen und ein Paar brütend beobachtet (Oberförster Schütt). 3. Juni 1893 im St. Valentinswald bei Freiburg von Prof. Dr. Erdinger ein ♂ am Horst erlegt. Das ♀ wurde ungefähr um dieselbe Zeit bei Ebnet geschossen. Auch Pogge hat Natternadler mehrfach im Elsaß beobachtet.

Accipiter nisus nisus (L.) — Sperber.

In den unwegsamen Rheinwaldungen begegneten mir am 8. XII. 11 auf der Strecke zwischen Breisach und Hartheim mindestens 5 Exemplare. Sonst bemerkte ich Sperber nur ganz vereinzelt, so im Zastler Loch und am Schluchsee. In der Nähe des Zwerifalles beobachtete ich am 1. VI. 13 ein ♀, das am Waldesrande tief am Boden hinfliegend etwa aller 30—50 m aufbäumte, um eine Weile Umschau zu halten, und so systematisch den ganzen Wald absuchte. — In den Vogesen fand ich im Hochwald unterhalb des Rotenbachkopfes am 15. VI. 13 einen Horst 15—20 m hoch auf einer Fichte, aufmerksam geworden durch das Gebaren des Weibchens, das mit großem Ungestüm durch die Baumwipfel schoß und öfters in verhältnismäßig geringer Entfernung von mir sitzen blieb. Durch fortwährende Kik-Kik-Rufe in manchmal ansteigenden Reihen schien es die offenbar schon ziemlich großen Jungen warnen zu wollen. Unter dem Horstbaum lagen mehrere Vogelknochen, darunter vier Humeri von etwa drosselgroßen Vögeln und der Radius eines größeren Vogels (wohl Krähe oder Taube).

Ciconia ciconia ciconia (L.) — Storch.

Die vielen bewässerten Wiesen in der Rheinebene bieten den Störchen günstige Lebensbedingungen und so sind sie noch ver-

hältnismäßig häufig als Brutvögel hier zu finden. Bei Freiburg in einem Umkreis von noch nicht 20 km (die Ost- und Südseite kommt ja nicht in Betracht, da sich der Schwarzwald bis dahin verschiebt) fand ich über 20 besetzte Nester. Doch scheint mir, daß eine langsame Abnahme dieser Zahl nur sehr schwer zu verhindern sein wird. Die Gefahr liegt einmal in der Bebauung des Landes, dann auch wohl im Abschluß der südlich ziehenden Störche. Wurden doch von den 55 Jungstörchen, die ich in drei Sommern markieren konnte, bisher fünf aus Südfrankreich zurückgemeldet, das sind 9 %. Wieviel Störche dort überhaupt vernichtet werden, entzieht sich natürlich unserer Kenntnis. Die Fundorte jener fünf Störche, die mir Professor J. Thienemann freundlichst mitteilte, seien kurz angegeben. Näheres siehe in den Jahresberichten der Vogelwarte.

1. Nr. 5943. Gezeichnet am 26. VI. 1911 in Köndringen. Verwundet aufgefunden in der Nacht vom 9. zum 10. August 1911 bei Arros-Nay, Basses-Pyrénées in Südfrankreich (s. Journal f. Ornith. 61, 1913, Sonderheft p. 11).

2. Nr. 6755. Gezeichnet am 14. VI. 12 in Mündingen. Geschossen am 1. IX. 12 in den Sümpfen von Chorges (17 km à l'est de Gap, Dép. Hautes-Alpes).

3. Nr. 6759. Gezeichnet am 15. VI. 12 in Kirchzarten. Verwundet aufgefunden im Herbst 1911 bei Souhaus (Dep. Saône-et-Loire).

4. Nr. 6934. Gezeichnet am 13. VI. 13 in Kirchzarten. Erbeutet im August 1913 am l'Etang de l'Arnel bei Valaras, in der Nähe von Montpellier.

5. Nr. 4374. Gezeichnet am 7. VI. 13 in Mündingen. Erbeutet am 16. VIII. in Cardet bei Alais (Dép. du Gard).

Im folgenden eine Liste der Nester:

	1911	1912	1913
Kirchzarten	besetzt	3 Junge markiert	3 Junge markiert
Denzlingen	besetzt	besetzt	besetzt
Gundelfingen	besetzt	besetzt, aber keine Jungen	Paar ist anfangs da, verschwindet dann
Sexau	3 Junge markiert	3 Junge markiert	4 Junge markiert
Köndringen	4 Junge markiert	4 Junge markiert	3 Junge markiert
Mündingen	besetzt	4 Junge markiert 1 Junges soll herausgefall. sein	4 Junge markiert
Riegel	besetzt	besetzt	besetzt
Malterdingen	seit diesem Jahr leer	leer	leer
Bahlingen	besetzt	besetzt	besetzt
Holzhausen	besetzt	besetzt	besetzt

Unterreuthe	seit diesem Jahr nur ein Storch anwesend		
Vörstetten	Nest vor ca. 6 Jahren entfernt wegen Schmutzerei!!		
Betzenhausen	besetzt	4 Junge markiert	4 Junge markiert
Lehen	seit ca. 8 Jahren leer		
Umkirch	Paar anwesend, keine Junge	leer	bes. am 9. VI. 13 2 ganz kleine Junge
Gottenheim	besetzt	3 Junge markiert	Paar anwesend, keine Junge
Bötzingen	besetzt	besetzt	besetzt
St. Georgen	3 Junge markiert	Paar anfangs da, verschwindet dann	leer
Wolfenweiler	besetzt	besetzt	besetzt
Norsingen	besetzt	3 Junge markiert	3 Junge markiert
Offnadingen	besetzt	besetzt	besetzt
Krotzingen	besetzt	besetzt	besetzt
Schmidhofen	besetzt	besetzt	besetzt
Thunsel	besetzt	besetzt	Paar verschwin- det bald, da von Kindern mit Steinen beworfen
Munzingen	besetzt	besetzt	besetzt
Thiengen	seit 2 Jahren	leer	
Opfingen	besetzt	besetzt	besetzt
Waltershofen	besetzt	besetzt	besetzt

Die Nester stehen zum größeren Teil auf Kirchtürmen, die nach der hiesigen Bauweise ein Giebeldach haben. Meist macht es keine großen Schwierigkeiten vom Dachstuhl aus durch Abdecken einiger Ziegel ans Nest zu gelangen. Die Pfarrer der betreffenden Kirchspiele kamen wir aufs freundlichste entgegen, was mir das Markieren sehr erleichterte, zumal dies in die Zeit der Heuernte fällt, wo oft alle Leute bis spät abends auf den Wiesen beschäftigt sind. — Der geringere Teil der Nester steht auf Kirchdächern (Umkirch, Sexau, Köndringen) oder Häusern. Baumnester fand ich nicht; doch soll es nach Aussage einzelner Dorfbewohner vor 10—20 Jahren noch an verschiedenen Stellen hier solche gegeben haben. W. Hennemann gibt an (Ornith. Monatsschrift 1903, S. 382), daß sich bei Waldhausen, Amt Donaueschingen, mehrere Nester auch auf Bäumen befinden. — Ende Juli schon sammeln sich die Störche zu kleineren oder größeren Gesellschaften (28. VII. 12 bei Heitersheim etwa 30 Stück, es kommen immer noch neue hinzu; am 1. VIII. 12 bei Donaueschingen 15—20.

Anfang August verschwinden sie dann aus der Gegend, (die letzten in Köndringen am 3. VIII. 12), doch scheinen immer einzelne Nachzügler noch einige Tage länger zu verweilen. So zeigten sich am 9. VIII. 13 in Köndringen nur noch 2 Stück am Nest, die übrigen waren abgezogen, am 10. VIII. 13 einer in Kirchzarten. Auf der Fahrt von Colmar nach Straßburg sah ich vom Zuge aus noch 1 Stück am 13. VIII. 13 (Am 16. VIII. schon ein dies-jähriger Junger b. Cardet geschossen, s. o.)

Den ersten Storch im Jahre 1913 bemerkte ich bereits am 12. III. 13 in Köndringen.

Ardea cinerea cinerea L. — Fischreiher.

Selbst habe ich nie Fischreiher beobachtet, doch sollen sich am Rhein ständig welche aufhalten und vereinzelte Paare nach Aussage verschiedener Fischer und Forstbeamter dort noch gegenwärtig brüten. Frische Reiherspuren, die sich ja von Storchspuren leicht unterscheiden lassen, fand ich an den Altwässern des Rheins zwischen Breisach und Heitersheim am 25. V. 11 und am 23. II. 13. Am Titisee sah ein Kollege am 13. VII. 13 einen Fischreiher, der 2 oder 3 mal in einer Entfernung von 50 m an ihm vorbeiflog. — Frh. v. Berg gibt u. a. für Fischreiher an: Überwintert vielfach i Elsaß-Lothr. 14. IV. 1887 Nestbau b. Angweiler (nordwest. v. Straßburg).

Nycticorax nycticorax nycticorax (L.) — Nachtreiher.

Anfang April 1913 wurde ein Exemplar auf dem Durchzuge bei Pulversheim an der Thur im Elsaß geschossen.

Anas crecca crecca L. — Krickente.

Ich fand sie niemals am offenen Rhein, stets nur in den Altwässern, dort aber auch regelmäßig an gewissen Stellen. Mit Stockenten sah ich sie nur selten vergesellschaftet wie am 8. XII. 11; zumeist hielten sich beide Arten getrennt. Einen Schwarm von 30—40 Stück beobachtete ich am 8. XII. 11 und einen ungefähr gleichstarken am 15. XII. 12 dicht oberhalb Breisach. Die ♂♂ boten in ihren Hochzeitskleidern ein wundervolles Bild und riefen häufig im Schwimmen wie im Fluge.

Anas platyrhynchos platyrhynchos L. — Stockente.

Wahrscheinlich brüteten in den letzten Jahren am Schuchsee 1—3 Pärchen; Junge habe ich bei meinen wenigen Besuchen nicht feststellen können, doch fand ich zur Brutzeit stets ein oder mehrere Paare vor. Auch am Titisee u. im Hinterzartener Moor sah ich mehrmals Stockenten. — Stets zu finden waren Stockenten natürlich am Rhein; sie sitzen gern an den Schotterbänken im offenen Rhein, im Winter meist zu Flügen vereint. So sah ich z. B. am 15. XII. 12 kleinere Schwärme bis zu etwa 50 Stück. Bei sehr stürmischer Witterung ziehen sich fast alle in die Altwässer zurück.

Nyroca nyroca (Güld.) — Moorente.

Nur einmal am Altrhein bei Breisach beobachtet am 15. XII. 12 in Gesellschaft von zwei Tafelenten ♂♂ und zwei Reiherenten ♀♀. Von Stock- und Krickenten hielten sich diese fünf immer etwas abseits.

Nyroca ferina ferina (L.) — Tafelente }
Nyroca fuligula (L.) — Reiherente } Siehe oben.

Colymbus ruficollis ruficollis Pall. — Zwergsteiβfuß.

An den Altwässern des Rheins konnte ich regelmäßig im Sommer wie im Winter Zwergtaucher beobachten. Sie bevorzugten stille, nur langsam fließende Wasserflächen, namentlich wenn dort auch Schwimmpflanzen vorhanden waren. Am offenen Rhein bemerkte ich nur zweimal je 1 Exemplar, und auch nur an Stellen, die durch vorgelagerte Schotterbänke geschützt waren. 3 Zwergtaucher sah ich am 21. I. 12, die vor einem Fischer flüchtend nur halb unter Wasser getaucht sehr schnell dahinschwammen, so daß ich sie zunächst für die Rückenflossen großer Fische hielt. Allerdings war hier vielleicht das Tauchen durch geringe Wassertiefe und den ungleichmäßigen Grund (große Blöcke, dürre Äste) nicht gut möglich. Sehr viele Zwergtaucher, z. T. halberwachsene Junge, waren am 7. VIII. 13 auf dem dicht mit Pflanzen bewachsenen Altwasser an der Ruine Sponeck zu sehen.

Bei Riegel hielten sich am 11. XI. 12 oberhalb der Dreisambrücke, wo durch den Zusammenfluß von Elz, Dreisam und Leopoldskanal eine größere Wasserfläche gebildet wird, 2 Zwergtaucher auf.

In der Sammlung des Zoolog. Institutes zu Freiburg steht ein vollkommener Albino dieser Art, der bei Vogelsgrün (zwischen Breisach und Neu-Breisach) im Dezember 1887 erbeutet wurde.

Columba palumbus palumbus L. — Ringeltaube.

In den Waldungen der Ebene wie im Gebirge bis zum Kamm hinauf allenthalben zu finden, wenn auch nirgends häufig. Am 28. V. 12 traf ich bei Aha oberhalb des Schluchsees 3 Stück auf den Spitzen junger Fichten sitzend, die sich im lange vermißten Sonnenschein sichtlich wohl fühlten; vielleicht waren es Exemplare, die nicht zur Brut geschritten waren. Im Mooswald hörte ich an gewissen Stellen noch bis Ende Juli Ringeltauben gurren.

Streptopelia turtur turtur (L.) — Turteltaube.

In den Mooswaldungen, im Kaiserstuhl und im Rheinwald zahlreich, häufiger als Ringeltauben.

Tringa hypoleuca L. — Flußuferläufer.

Am Schluchsee und in der Wutachschlucht traf ich den Vogel mehrfach zur Brutzeit, ebenso wie an den Altwässern des Rheines. Bei Rheinweiler trieb ich am 28. VII. 12 auf einer kurzen Strecke

8—10 Exemplare auf, z. T. wohl diesjährige Junge. — Auch L. Fischer führt den Vogel als Bewohner des Rheingebietes und der Gebirgsseen an.

Vanellus vanellus (L.) — Kiebitz.

Vielleicht nisten Kiebitze vereinzelt an sumpfigen Stellen im Mooswald oder am Rhein. Am 11. V. 11 sah ich ein Exemplar über Wiesen bei Umkirch, am 1. V. 13 ein Exemplar am Rhein bei Breisach. Sonst mehrfach auf dem Zuge beobachtet. (11. XI. 12. zwölf Stück bei Riegel, 23. II. 13 acht Stück bei Heitersheim).

Gallinago gallinago gallinago (L.) — Bekassine.

Regelmäßig nur an einer sumpfigen Lichtung im nahen Mooswald beobachtet. Am Abend des 23. V. 11 kreiste meckernd ein Exemplar in der Luft, das gleichzeitig mit dem Meckern mehrmals den bekannten tiküp-Ruf hören ließ; vom Boden aus antwortete ein zweiter Vogel, wohl der Gatte, ebenfalls mit laut vernehmbarem tiküp.

Scolopax rusticola L. — Waldschnepfe.

Ist in den Mooswaldungen der Ebene nicht selten. Im Schwarzwald hörte ich am 4. V. 13 früh auf der Auerhahnbalz am Feldberg eine Schnepfe; schon vor dem ersten Klippen des Hahnes kam sie im Balzflug über mich weggeflogen. Hier oben brüten die Schnepfen auch und Herrn Schladerer vom Feldberger Hof ist es am 26. VI. 13 gelungen, eine fast flügge Jungschnepfe zu markieren.

Sterna hirundo L. — Flußseeschwalbe.

Am 15. VI. 11. am Rhein bei Breisach 6—8 Stück beobachtet, am 1. V. 13 wiederum zwei Stück in Gesellschaft von sechs Lachmöven. Nach G. Schneider Brutvogel auf den Rheininseln.

Larus ridibundus L. — Lachmöve.

Berührt auf seinen Streifereien gelegentlich Gebiet. So hielten sich am 11. XI. 12 8 Lachmöven in Gesellschaft einiger Kiebitze auf überschwemmten Wiesen bei Riegel auf. Am Rhein bei Breisach sah ich 6 Stück am 1. V. 13, vielleicht Exemplare, die nicht zur Brut geschritten waren; wenigstens ist mir ein Brutplatz in der Nähe nicht bekannt.

Crex crex (L.) — Wachtelkönig.

Am Abend des 15. VII. 1911 konnte ich auf den feuchten Wiesen am Feldberger Hof (1279 m ü. d. M.) eine ganze Anzahl hören. Wenn man einem der sehr lebhaft schnarrenden Vögel bis auf wenige Meter nahekam, hörte man manchmal beim Ruf ein eigenartiges Dröhnen oder Summen, das wie aus dem Erdboden zu kommen schien. Die Häufigkeit der Wiesenrallen hier oben war ganz überraschend, und war auch den Bewohnern des Feldberger

Hofes schon aufgefallen. Zwei ausgestopfte Exemplare, die diesen Sommer erbeutet wurden (eins war durch das offene Fenster ins Zimmer geflogen) sowie ein Nest mit 8 Eiern, das man beim Grasn schneiden (Juli) fand, sah ich später im Feldberger Hof. — Im nächsten Jahre war kein einziges dieser Tiere hier zu finden, auch früher waren sie nicht beobachtet worden.

Am 29. V. 12 auf der Hochebene bei Aselfingen 1 Stück gehört.

Nach L. Fischer ist *Crex crex* ziemlich häufig, besonders in der Ebene, wo ich den Vogel allerdings nicht hörte.

Gallinula chloropus chloropus (L.) — Teichhuhn.

Ganz gemein an den Altwässern des Rheins, sonst auch an einzelnen Stellen langsam fließender Gewässer zu finden, wie z. B. an der Dreisam bei Riegel a. Kaiserstuhl. Mehrere Male trieb ich Teichhühnchen auf, die sich in den dünnen Zweigen von Weiden etc. niedergelassen hatten. Am 7. VIII. 13 auffällig häufig bei der Ruine Sponeck am Rhein z. T. mit kaum halbwüchsigen Jungen. Die hier üppige Sumpflvegetation mochte den Vögeln besonders zusagen.

Fulica atra atra L. — Bläshuhn.

An den Altwässern des Rheins häufig. Auf den Seen im Gebirge konnte ich keine Bläshühner beobachten.

Tetrao urogallus urogallus L. — Auerhuhn.

Besonders im Feldberggebiet recht häufig und oft auffallend wenig scheu. Am Feldberg waren kaum 200 m von einem viel begangenen Touristenwege die Standplätze mehrerer Hähne und ich hörte am 15. V. 13 von einer Stelle aus mindestens 3 Hähne zugleich balzen. Als ich einige Stunden später nochmals diesen Platz aufsuchte, strich ein Hahn von einer noch unbelaubten Buche erst ab, als ich schon unter dem Baum stand. — In 11 Auerhahnkröpfen fand ich außer Fichten- und Tannennadeln, Buchentrieben, Preiselbeer-, Heidelbeer- und Himbeerblättern einmal sehr viele Blüten einer *Luzula*-Art sowie 51 Käfer; sie gehörten sämtlich einer Spezies an und zwar *Byrrhus glabratus* Heer (= *ornatus* Panz.). Herr W. Baer-Tharandt war so freundlich gewesen, sie zu bestimmen.

Phasianus colchicus L. — Edelfasan.

Infolge entsprechender Schonung und Pflege durch die Jagdinhaber in den Mooswaldungen und im Kaiserstuhl recht häufig. Ein Weibchen mit 10—12 Jungen von Wachtelgröße traf ich am 6. VI. 12 im Kaiserstuhl, ein Gesperre eben geschlüpfter Fasanen am 8. VI. 13 im Mooswald.

Perdix perdix perdix (L.) — Rephuhn.

Nur in der Ebene, geht kaum in die Vorberge. Auf einer Wanderung bei Heitersheim am 23. II. 13 traf ich eine ziemliche Zahl in einzelnen Paaren, zu Völkern zusammengeschlossen keine mehr.

Coturnix coturnix coturnix (L.) — Wachtel.

Die Wiesen der Rheinebene sind vielleicht für den Vogel etwas zu feucht. Auf den Höhen zwischen Bonndorf und Ewatingen (Wiesen auf Muschelkalkboden) hörte ich mit Mayhoff am 29. V. 12 5—6 Wachteln rufen. Auch im Kaiserstuhl vernahm ich am 6. VI. 12 zwei- oder dreimal Wachtelschlag; ebenso am 28. VII. 12 auf den Höhen bei Istein.

Literatur.

- Frhr. v. Berg, Ornith. Beobachtungen aus Elsaß-Lothringen; Ornith. 1896, 1897/98, 1899.
Frhr. v. Besserer, Ornith. aus der Umgebung von Dieuze in Lothringen; Ornith. 1896.
A. Clevisch, Beitr. zur Avifauna von Lothringen; II. Jahresbericht des Ornith. Ver. zu München 1900.
E. Detmers, Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung einiger jagdlich wichtiger Brutvögel in Deutschland. (Veröffentlichungen des Institutes f. Jagdkunde, Band I, Heft 5. Neudamm 1912.)
L. Fischer, Katalog der Vögel Badens, Karlsruhe 1897.
J. Gengler, Am Nest des Berglaubsängers; Zool. Beobachter 1912, Heft 11.
V. Häcker, Die Vogelwelt des südlichen Badens, Freiburg 1896.
W. Hennemann, Der Storch im Schwarzwalde und in den Nordvogesen; Ornith. Monatsschrift 1903 und 1904.
v. Kettner, Darstellung der ornithol. Verhältnisse des Großherzogtums Baden; Beiträge zur rheinischen Naturgeschichte 1849, Band 1, Freiburg.
G. Norman Douglass, Contributions to an avifauna of Baden; The Zoologist 1894.
E. Pogge, Ornithologisches aus Elsaß und Schwarzwald; Ornith. Jahrbuch 1895.
E. Scheffelt, Die Vögel des Blauengebietes; Mitteilungen des Bad. Landesvereins für Naturkunde 1913.
G. Schneider, Die Vögel von Oberelsaß, Oberbaden usw.; Ornith. 1887.
G. Schneider, Katalog der Vögel, welche im Naturhistor. Museum in Colmar aufgestellt sind.
E. Schütt, Notizen über einige i. Großherzogtum Baden vorkommende Vögel; Journ. f. Ornithol. 1861.
-

Neue Vögel aus dem tropischen Amerika.

Von

E. C. Hellmayr und Josef Graf von Seilern.

1. *Hemispingus hanieli* n. sp.

Adult. — Oberseite hell grünlicholiv, Oberkopf und Nacken wohl etwas dunkler als der Rücken; Flügeldecken von der Farbe des Rückens, die kleineren in der Mitte, die großen auf der Innenfahne dunkelgraubraun; Schwingen dunkelbraun, an der Außenfahne hellgrünlicholiv gesäumt; Schwanzfedern mattbraun, die mittleren Paare etwas röstlich überlaufen, an den Rändern mehr ins Grünliche ziehend. Ein scharf abgesetzter Superciliarstreif, der sich von den Nasenfedern über dem Auge bis zu den Halsseiten hinzieht, ist in seinem vorderen Teile (etwa bis oberhalb der Augenmitte) mehr oder weniger lebhaft rostgelb oder ockerröstlich überwaschen, dann verschmälert er sich merklich und geht in einen schmutzigen, blaßgelblichen Ton über. Zügelfleck düstergrau, mit hellen Feder spitzen; Backen- und Subokulargegend trübweißlich, mit dunkelgrauen und olivschwärzlichen Fleckchen; Ohrgegend und Halsseiten düstergrünlicholiv; Kehle und Gurgel ockergelb, das Kinn zuweilen mit einzelnen, rußschwärzlichen Fleckchen; übriger Unterkörper hell rahmbräunlich, an den Seiten deutlich olivenfarbig überlaufen; Unterschwanzdecken fahlröstlichbraun; Achselfedern und Unterflügeldecken blaßgrau mit rahmbräunlichen Anflug; schmaler Innensaum der Schwingen fahlröstlich. Schnabel hornschwärzlich, untere Mandibel an der Basis weißlich, Füße dunkelhornbraun.

♂ Al. 73—77; caud. 64—71; rostr. 13—14 mm.

♀ Al. 68—69; caud. 61—63; rostr. 13—13½ mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 13. 925 ♂ ad. Galipan, Cerro del Avila, alt. 2000 m, Venezuela, Oktober 24, 1913. S. M. Klages coll. Nr. 427.

Hab. — Nord-Venezuela, Dept. Federal: Cerro del Avila, in der Gebirgskette der Silla von Caracas.

Obs. — Diese unzweifelhaft neue Art, von welcher Mr. Klages zwölf Exemplare im Oktober und November 1913 auf dem Berge Avila nördlich von Caracas, in einer Höhenlage von ca. 2000 m erbeutete, steht wohl dem *Hemispingus frontalis ignobilis* (ScL.¹⁾

¹⁾ *Sphenopsis ignobilis* Selater, Proc. Zool. Soc. Lond. 1861, p. 379 (1861. — „Brasilia“, — errore). Cfr. Berlepsch & Hellmayr, Journ. f. Ornith. 53, 1905, p. 9 (crit.; Anden von Mérida und Cumaná, N. Venezuela).

am nächsten. Verglichen mit zwei ♂♂ vom Culatá (Anden von Mérida) und einem ♂ ad. aus Los Palmales (im Gebirgsstock von Cumaná, Staat Bermudez), unterscheidet sich die Avilaserie jedoch leicht durch viel mattere, graulichgrüne (statt warm olivgrüne) Oberseite und viele blässere Unterseite. Während bei *H. f. ignobilis* die ganze Unterseite (vom Kinn bis zur Analgegend) intensiv ocker-röstlichgelb gefärbt ist, sind bei *H. hanieli* nur die Kehle und Gurgel hellockergelb, wogegen der übrige Unterkörper fahlrahmbraun erscheint und nur auf den Weichen in einen mehr olivenfarbigen Ton übergeht. Ferner ist der Brauenstreif bei der neuen Art viel schärfer ausgeprägt, namentlich oberhalb dem Auge und der Ohrgegend, und zeigt nur in seinem supraloralen Teile eine ocker- oder rostgelbe Beimischung, während er bei *H. f. ignobilis* in seiner ganzen Ausdehnung lebhaft orangerostgelb gefärbt ist. Man könnte versucht sein, in *H. f. ignobilis* das Jugendkleid der hier beschriebenen Art zu erblicken. Dieser Annahme widerspricht ein von Mr. Klages am 29. Oktober 1913 gesammeltes ♂ (Nr. 429), das sich durch die zerschlissenen, rostbräunlich gesäumten Oberflügeldecken als junger Vogel ausweist, und das noch blässere Färbung zeigt als die alten Exemplare vom gleichen Fundort. Dagegen entfernt sich ein in demselben Altersstadium befindliches ♂ jr. des *H. f. ignobilis* (Nr. 2866/96, Ung. National-Museum in Budapest) vom Culatá durch intensivere Gesamtfärbung noch weiter von *H. hanieli* und besitzt bereits alle für die erstgenannte Form charakteristischen Kennzeichen. Auch Graf Berlepsch, dem wir ein Exemplar zur Begutachtung unterbreiteten, ist der Ansicht, daß der Avila-Vogel entschieden einer unbeschriebenen Spezies angehört.

Die Weibchen von *H. hanieli* zeigen keinerlei Abweichung in der Färbung, sind aber in allen Dimensionen erheblich kleiner.

Wir benennen diese interessante Entdeckung nach Herrn C. B. Haniel, dem das Münchener Museum zahlreiche, wertvolle Objekte zu verdanken hat.

2. *Cyanerpes cyanea tobagensis* n. subsp.

Adult. — Ähnlich *C. c. cyanea* (Linn.) aus Guiana und Trinidad, aber mit beträchtlich längeren Flügeln und Schwanz, kräftigerem, weniger gebogenen Schnabel, und die Weibchen mit schärferer, grünlicher Streifung auf der dunkleren Unterseite.

♂♂ ad.-Al. 68 (einmal), 69—71; caud. 41—44 $\frac{1}{2}$; rostr. 17—21 mm.

♀♀ ad.-Al. 68; caud. 41—42; rostr. 18 $\frac{1}{3}$ —19 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 13. 239 ♂ ad. Man-of-War Bay, Tobago, Dezember 16, 1912. S. M. Klages coll.

Hab. — Insel Tobago.

Obs. — Die Bewohner von Tobago hat man bisher allgemein zu *C. c. cyanea* gestellt, sie unterscheiden sich jedoch leicht durch bedeutend längere Flügel und Schwanz. Die Schnabellänge ist bei dieser Form außerordentlich variabel: bisweilen ist der Schnabel

so lang wie bei *C. c. eximia* (Cab.), welche die Nordküste von Venezuela bewohnt, bald wieder so kurz wie beim Durchschnitt der *C. c. cyanea* (aus Guiana, Trinidad und Ostbrasilien). Der hellblaue Scheitelfleck erstreckt sich bei den ♂♂ ad. ebenso weit über den Hinterkopf hinab wie bei denen der festländischen Vertreter. Wir haben zehn Bälge aus Tobago mit über 100 aus Trinidad und vom südamerikanischen Kontinent verglichen.

3. *Myiarchus tyrannulus tobagensis* n. subsp.

Adult. — Intermediär zwischen *M. t. tyrannulus* (P. L. S. Müll.), vom nördlichen Südamerika, und *M. t. nigator* Riley, aus Grenada und S. Vincent. In der Färbung der Unterseite, der Zeichnung der äußeren Steuerfedern, und der geringen Schnabellänge übereinstimmend mit der typischen Form, aber merklich größer und mit viel dunklerer Oberseite. Der Rücken ist dunkelolivfarbig (statt hellbräunlich oder grauoliv) und geht auf dem Scheitel in einen nur wenig dunkleren, sepiabraunen Ton über, wobei die rötliche Beimischung fast völlig fehlt, so daß die Kappe sich kaum vom Rücken abhebt. Oberseits ebenso dunkel wie *M. t. nigator*, auch in den Dimensionen von Flügel und Schwanz ähnlich, aber sofort unterschieden durch sehr viel kleineren Schnabel und viel breiteren, dunkelbraunen Schaftstreif an der Innenfahne der seitlichen Steuerfedern. Ferner ist der Vorderhals entschieden dunkler aschgrau.

♀♀ ad. — Al. 91—94; caud. 87—89; rostr. $19\frac{1}{2}$ —20 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 13. 273 ♀ ad. Man-of-War Bay, Tobago, Dezember 8, 1912. S. M. Klages coll.

Hab. — Insel Tobago.

4. *Lathria cryptolopha mindoensis* n. subsp.

♂ ad. — Ähnlich *L. c. cryptolopha* ScL. & Salv.¹⁾, aus Ost-Ecuador und N.O.-Peru, aber mit kürzeren Flügeln und Schwanz, und in der Färbung des Scheitelschopfes abweichend. Während bei *L. c. cryptolopha* die Federn der Oberkopfmittle schwärzlich sind, mit schmalen, düster kastanienbraunen Spitzensäumen, sind sie bei der neuen Form an der Wurzel in großer Ausdehnung rahmweiß und nur an der Endhälfte schwärzlichbraun gefärbt, wobei an der äußersten Spitze ein kleiner, olivgrüner Fleck steht. Sonst zeigt der hier beschriebene Vogel in der Färbung keinen nennenswerten Unterschied.

Al. 125; caud. 98; rostr. $22\frac{1}{3}$ mm.

Type im Museum Seilern (Lesna): Nr. 5917. ♂ ad. Mindo, West-Ecuador, alt. 4213 engl. Fuß, Juli 17, 1913.

Hab. — West-Ecuador: Gegend von Mindo.

¹⁾ *L. cryptolopha* Sclater & Salvin, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 522 (Oct. 1877. — Mongi, Ost-Ecuador).

Obs. — Der vorliegende Vogel, den wir durch Vermittlung des Herrn W. F. H. Rosenberg in London erhielten, weicht in der Scheitelfärbung so auffallend von zwei ♂♂ ad. der *L. c. cryptolopha* aus Nordperu¹⁾ ab, daß wir nicht zögern, ihn subspezifisch abzutrennen, obwohl die Aufstellung einer neuen Form nach einem einzigen Exemplar immer etwas Mißliches hat. Hier möge auch eine Notiz über das bisher unbekannte ♀ der *L. c. cryptolopha* Platz finden, welches einer von uns (Seilern) vor einigen Jahren aus El Topo, am Rio Pastaza, Ost-Ecuador (alt. 2200 engl. Fuß) erhielt. Es stimmt in der Allgemeinfärbung mit dem Typus im Brit. Museum und den oben erwähnten ♂♂ aus Nordperu überein, hat aber deutlichere, gelbe Schaftstriche auf Gurgel und Vorderbrust, matter grünliche Kehle und blasser gelblichgraue Unterschwanzdecken, endlich fehlt ihm der schwarzbraune Scheitelstreifen vollständig²⁾.

5. *Pernostola lophotes* n. sp.

♂ vix ad. — Ganzer Oberkopf (von der Stirn bis zum Nacken) und Schopf lebhaft zimtrot; Rücken hell zimtröstlichbraun, wesentlich matter und mehr bräunlich als der Scheitel [ohne Spur eines verdeckten, weißen Dorsalflecks]; Flügelbug licht zimtrot; Oberflügeldecken matt röstlichbraun, jede Feder mit einem scharf abgesetzten, licht zimtroten Spitzenfleck, der von der Grundfarbe des Wurzelteiles durch eine subapikale, dunkle Schattenbinde getrennt ist. Handdecken einfarbig schwärzlich; Schwingen schwärzlichbraun, außen lebhaft röstlichbraun gesäumt. Steuerfedern schwärzlichbraun, außen röstlichbraun gerandet, das ganze mittlere Paar mit dieser Farbe überwaschen. Zügel trübaschgrau; Backen-, Wangen- und Ohrgegend trübgrau, die letztgenannte im hinteren Teile bräunlich überlaufen; Schläfengegend matt zimtröstlichbraun, auf den Halsseiten in ein helleres Braun übergehend. Unterseite, weiß, Kehle und Mitte des Vorderhalses mit grauen Federspitzen, welche eine Art dunkler Wölkung hervorrufen; Brustseiten in großer Ausdehnung aschgrau, Bauchseiten hellbräunlich überwaschen; Unterschwanzdecken röstlichgelbbraun, einzelne mit feinen, weißlichen Spitzensäumen; Hosen blaßbräunlich; Achselfedern und Unterflügeldecken hellgrau, letztere mit rahmfarbigen oder rostgelben Spitzenteilen; schmaler Innensaum trübrostfarbig. „Iris black, feet slate, bill dark horncolour, lower mandible whitish.“

¹⁾ Diese Vögel, welche sich im Tring Museum befinden, wurden von G. A. Baer bei Cueva Seca, bezw. Piquitamba, am Tocache, einem Nebenfluß des Huallaga, im September, bezw. August 1900 gesammelt. Hellmayr fand sie mit dem Typus im British Museum übereinstimmend.

²⁾ Die Maße der *L. c. cryptolopha* sind wie folgt:

Tring Museum: ♂♂ ad. Nordperu. Al. 130, 132; caud. 105, 110; rostr. 22, 22¹/₃ mm.

Museum Seilern: Nr. 2026. ♀ ad.

El Topo, Rio Pastaza, O.-Ecuador,

Okt. 21, 1910. G. M. Palmer coll. Al. 132; caud. 113; rostr. 22 mm.

Al. 73; caud. 54; tars. 30; rostr. $18\frac{1}{2}$ mm.

♀ ad. — Unterscheidet sich lediglich durch den Mangel der aschgrauen Wölkung auf Kehle und Gurgel, bräunliche (statt aschgraue) Brustseiten, lebhafter gelbbraunliche Weichen, intensiver rostgelbes Crissum und rahmgelb überlaufene Bauchmitte.

Al. 75; caud. 60; tars. 30; rostr. 19 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 13. 1196. ♂. San Gaban, Rio San Gaban, Carabaya, S.O.-Peru, alt. 2500 engl. Fuß, April 3, 1913. H. & C. Watkins coll. Nr. 1000.

Hab. — Südost Peru, Marcapata-Distrikt: Rio San Gaban, Fluß am Nordabhang der Andenkette von Carabaya, nahe der Bolivianischen Grenze.

Obs. — Bei beiden Geschlechtern sind die Federn des Oberkopfes sehr stark verlängert (etwas über 20 mm lang), aber keineswegs verschmälert, sondern von der Wurzel bis zum Ende gleichbreit, an der Spitze stumpf abgerundet, wodurch eine volle Haube entsteht. Die Beine sind auffallend lang, dabei schlank und zierlich. Unterhalb des Auges, unmittelbar unter dem Lid ist ein ausgedehnter, nackter Hautfleck. Der Schwanz ist stark gestuft, das äußerste Steuerfedernpaar um 14—16 mm kürzer als das längste (mittlere) Paar.

Diese neue Spezies, die in der Färbung ganz isoliert steht, ist im System schwer unterzubringen. Die Schnabelform, die Lage und Bildung der Nasenlöcher, die dichte Befiederung der Stirn und Zügelgegend sowie die Proportionen von Flügel und Schwanz teilt sie mit *Pernostola rufifrons* (Gm.)¹⁾, weicht dagegen von ihr durch weniger gestuften Schwanz, den Besitz eines nackten Flecks unter dem Auge und sehr viel längere Tarsen ab. In den zwei zuletzt erwähnten Punkten nähert sie sich dem *Myrmelastes fortis* (Scl. & Salv.)²⁾, der indessen noch stärker gestuften Schwanz, viel breiteren, dickeren Schnabel und einen deutlichen nackten Fleck hinter dem Auge besitzt. *Myrmelastes fortis* sowohl wie *Pernostola rufifrons* haben die Scheitelfedern etwas haubenartig verlängert, doch kommt es in keinem Falle zur Entwicklung eines langen, ausgebildeten Schopfes wie bei *P. lophotes*. Das Zeichnungsmuster der Oberflügeldecken erinnert an *P. rufifrons* ♀, wogegen der allgemeine Färbungscharakter eine gewisse Ähnlichkeit mit den Weibchen der (strukturell sehr verschiedenen) *Hypocnemis lugubris*-Gruppe zeigt.

An den zwei vorliegenden Exemplaren³⁾ bemerkt man im Flügel noch einzelne Federn, die ganz kurz und unausgewachsen in den Blutkielen stecken. Es scheint daher die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß der Typus ein unausgefärbter, jüngerer Vogel ist,

¹⁾ Siehe diese „Verhandlungen“, VIII, 1908, p. 140—143.

²⁾ *Pernostola fortis* Sclater & Salvin, Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 980 (1868). — Pebas and Chyavetas, Eastern Peru).

³⁾ Das „♀“, San Gaban, März 15, 1913, H. & C. Watkins coll. Nr. 949, wird im Museum Seilern, Lešna, aufbewahrt.

und dem alten Männchen nach Analogie der verwandten Arten ein vorwiegend schiefergraues oder schwarzes Kleid zukommt. Hoffentlich erhalten wir durch die Herren Watkins, die für die bekannte Firma W. F. H. Rosenberg in London reisen, bald weiteres Material zur Lösung dieser Frage. Unterdessen stellen wir die auffallende neue Art, an deren Verschiedenheit auch Graf Berlepsch keinen Zweifel hegt, in die Gattung *Pernostola*, mit welcher sie die meiste Verwandtschaft zu besitzen scheint.

6. *Grallaria ruficapilla avilae* n. subsp.

Adult. — Sehr ähnlich der *G. ruficapilla nigrolineata* Scl.¹⁾, aus den Anden von Mérida, aber Oberkopf und Nacken bedeutend heller zimtrot und scharf nach rückwärts abgesetzt, während bei der obengenannten Form das Rostrot der Stirn auf dem Scheitel und Nacken in einen mattrostbraunen Ton übergeht und so allmählich in die Färbung des Rückens verläuft. Ferner ist der Rücken entschieden heller und ausgesprochen grünlicholiv, bei *G. r. nigrolineata* dagegen schmutzig oder düster olivbräunlich. Die schwarze Streifung der Unterseite ist wohl ebenso breit und dunkel wie bei der Mérida-Form, jedoch sind die Federn der Vorderbrust viel breiter und lebhafter zimtrötlich gesäumt.

♂♂ Al. 98—100; caud. 54—59; rostr. 23—24 mm.

♀♀ Al. 97; caud. 55—57; rostr. 23 $\frac{1}{2}$ —24 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 13. 1047. ♂ ad. Galipau, Cerro del Avila, alt. 2000 m, Venezuela, Oktober 27, 1913. S. M. Klages coll. Nr. 775.

Hab. — Nord-Venezuela, Dept. Federal: Cerro del Avila und Silla de Caracas.

Obs. — Mehr als dreißig Exemplare dieser interessanten neuen Form wurden auf den hohen Bergketten im Norden von Caracas erbeutet, so daß die Konstanz ihrer Merkmale außer Frage steht.

¹⁾ *Grallaria nigro-lineata* Sclater, Cat. Birds Brit. Mus. 15, p. 321 (1890). — Mérida, Venezuela).

Die europäischen Schlangen.

Kupferdrucktafeln nach Photographien der lebenden Tiere.

Von

Dr. med. Fritz Steinheil.

Erstes Heft: Tafel 1. Col. Quatuorlineatus var. sauromates Pall. — Tafel 2. Trop. natrix var. Persa Pall. — Tafel 3 und 4. Col. Leopardinus Bonap. — Tafel 5. Zamenis Dahlii Sav. (XII, 6 S. Text.) 4^o. 1913. Preis: 3 Mark.

Zweites Heft: Tafel 6 u. 7. Col. Quatuorlineatus Lacép. — Tafel 8 u. 9. Col. Quatuorlineatus Lacép. juv. — Tafel 10. Zamenis Gemonensis var. Viridiflavus Lacép. (9 S. Text.) 4^o. 1913. Preis: 3 Mark.

Drittes Heft: Tafel 11. Tropidonotus natrix var. Astreptophorus Seoane. — Tafel 12 u. 13. Tropil. donotus natrix var. Astreptophorus Seoane juv. — Tafel 14. Tropidonotus natrix Linné. — Tafel 15. Tropidonotus natrix Linné, Gelegc. (4 S. Text.) 4^o. 1913. Preis: 3 Mark.

Viertes Heft: Tafel 16. Col. longissimus Laur. juv. (Junge Aeskulapnatter). — Tafel 17. Col. longissimus Laur. (Aeskulapnatter). — Tafel 18. Col. longissimus Laur. var. (viergestreifte Aeskulapnatter). — Tafel 19. Col. longissimus var. subgrisea Wern. (schwarze Aeskulapnatter). — Tafel 20. Zamenis gemonensis var. carbonarius Fitz. (schwarze Zornnatter). (8 S. Text mit 2 Abbildungen.) 1914. Preis: 3 Mark.

Fünftes Heft: Tafel 21. Tropidonotus natrix L. — Tafel 22/25. Tropidonotus natrix var. Persa Pall. (3 S. Text.) 4^o. 1914. Preis: 3 Mark.

Die Tierwelt, Nr. 11 vom 1. Juni 1913 (über Heft 1):

... Das Werk will versuchen, eine Sammlung von Photographien aller europäischen Schlangen nur nach lebenden Tieren anzulegen. Die Probe nun, die uns der Verfasser bietet, ist wohl das Vollendetste, was die photographische Kunst bieten kann. Auf fünf Tafeln in Kupferdruck zeigt uns dieser Meister der Photographie die schönsten Schlängenaufnahmen, die wir je gesehen haben, gehoben noch durch die vorzüglichste technische Herstellung des Druckes. Jeder Tafel ist eine Beschreibung der Art sowie individuelle und biologische Notizen beigegeben, die zwar kurz gehalten, doch genügend über das abgebildete Tier informieren. Unzweifelhaft wird diese ehrliche Arbeit nicht nur in Fachkreisen die verdiente Anerkennung finden, sondern auch bei dem großen Publikum Aufmerksamkeit erregen und viele neue Interessenten der Terrarienkunde zuführen. Das erste Heft enthält außer dem informativen Vorwort zur Einführung eine kurz gehaltene Uebersicht der systematischen Einteilung der europäischen Schlangen.

Natur. Heft 4 vom 15. November 1913:

Selten kann man ein neues Unternehmen mit so ungeteilter Freude begrüßen, wie die fünf der ersten Lieferung beigegebenen Tafeln. Was Reproduktionstechnik und Aufnahme anbetrifft, so kann man sagen, daß das Werk schlechthin vollendet ist und die besten Abbildungen von Schlangen bringt, die uns bisher zu Gesicht gekommen sind. Auch die beigegebenen kurzen Diagnosen und biologischen Angaben sind zuverlässig und sachgemäß. Hinsichtlich der Nomenklatur schließt sich das vorstehende Werk an die im gleichen Verlage erschienene Herpetologia Europaea an, zu der es überhaupt eine sehr dankenswerte Ergänzung darstellt.

Zentralblatt f. Zoologie, allgem. u. experim. Biologie. Bd. 3:

Die wirklich vorzüglich ausgefallenen Tafeln stellen Coluber quatuorlineatus var. sauromates usw. vor. Der kurze einleitende und begleitende Text ist wissenschaftlich einwandfrei und bringt auch einige Beobachtungen des Autors. Hoffentlich kann das schöne Bilderwerk in gleicher Weise fortgesetzt und auch zu Ende geführt werden.

F. Wetner (Wien).

Streifzüge an der Riviera.

Von **Eduard Strasburger**, o. ö. Professor an der Universität Bonn. Dritte gänzlich umgearbeitete Auflage. Illustriert von Louise Reusch. Mit 85 farbigen Abbildungen im Text. (XXVI, 582 S.) 1913.

Preis: elegant broschiert 10 Mark, in Leinen gebunden 12 Mark, in Geschenkband (Halbleder) 13 Mark.

Pharmazeutische Zeitung. 1914, Nr. 8:

Strasburgers Streifzüge an der Riviera sind nicht ein Buch über diese sonnenatmenden Gestade, sie sind das Buch der Riviera. Im tiefpoetischen Plauderton, der oft zu bewundernswerter Schönheit aufrauscht, führt der beste Kenner dieser paradiesisch schönen Gegenden uns in Einzelbildern die unvergleichliche Natur vor Augen. Plastisch treten die Landschaften hervor, man glaubt die Wellen ans Gestade rollen zu hören. Stimmungen, Erinnerungen, liebevoll ziselierte Schilderungen wechseln immerfort mit einander und fließen zu einem leuchtenden Akkord, zu einer mollweichen und durfrohen Melodie zusammen, deren Töne das Lied der Natur widergibt. Man lernt hier Naturwissenschaft und Geschichte, Ethnographie und reisen vor allem, ohne daß man es merkt. Wir nehmen dieses Werk in die Hand und werden ungehalten, wenn wir es vorzeitig wieder niederlegen müssen.

Sehr hübsch sind die zahlreichen bunten Pflanzendarstellungen, wundervoll die einzelnen Kapiteln vorgesetzten farbenfreudigen Landschaften der Riviera.

Der Preis für das 581 Seiten starke, dabei aber sehr handliche Buch ist als außerordentlich billig zu bezeichnen.

Das Buch müßte jeden Rivierareisenden begleiten und sollte alle die, welche jene gottgesegneten Gegenden besuchen wollen, vorbereiten.

Dr. Reno Muschler.

Prometheus. Nr. 1270 vom 28. Februar 1914.

„Strasburgers Streifzüge an der Riviera“ . . . lehrt uns, wie schon die zahlreichen Leser seiner früheren Auflagen, den sonnigen Süden behaglich zu genießen. Mit behutsamer Freude weiß es uns heimliche Schönheiten von Land und Leuten, von Pflanzen und Tieren zu weisen. Sorgsam hält man uns fern von allem Häßlichen. Ein lebenswürdiger Führer zur wirklichen Erholung an der Riviera.

Die Abstammungslehre.

Zwölf gemeinverständliche Vorträge über die Deszendenztheorie im Lichte der neueren Forschung. Gehalten im Winter-Semester 1910/11 im Münchner Verein für Naturkunde. Mit 325 teils farbigen Abbildungen im Text. 1911.

Preis: 11 Mark, geb. 12 Mark.

Inhalt: 1. Einleitung in die Abstammungslehre. Von Geh. Rat Prof. Dr. Richard Hertwig (München). — 2. u. 3. Die Artbildung im Lichte der neueren Erblchkeitslehre. Von Prof. Dr. Richard Goldschmidt (München). — 4. Können erworbene Eigenschaften vererbt werden? Von Prof. Dr. Richard Semon (München). — 5. Zuchtversuche zur Abstammungslehre. Von Privatdoz. Dr. Paul Kammerer (Wien). — 6. Die Stellung der modernen Wissenschaft zu Darwins Auslesetheorie. Von Prof. Dr. Franz Doflein (München). — 7. Tiergeographie und Abstammungslehre. Von Prof. Dr. August Brauer (Berlin). — 8. Paläontologie, Systematik und Deszendenzlehre. Von Dr. Edgard Dacqué (München). — 9. Die Bedeutung der fossilen Wirbeltiere für die Abstammungslehre. Von Prof. Dr. O. Abel (Wien). — 10. Die Tatsachen der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte und die Abstammungslehre. Von Prof. Dr. Otto Maas (München). — 11. Anzeichen einer Stammesentwicklung im Entwicklungsgang und Bau der Pflanzen. Von Prof. Dr. Karl Giesenhausen (München). — 12. Die Stellung des Menschen im Naturganzen. Von Prof. Dr. Hermann Klaatsch (Breslau). — Register.

Naturwissenschaftliche Rundschau. XXVI. Jahrg. Nr. 44, v. 2. Nov. 1911:

Gerade darin liegt ja ein besonderer Reiz dieser Vorträge, daß sie nicht nur von dem berichten, was die Forscher einigt, sondern auch von dem, was sie trennt. . . . so gibt das Buch ein ziemlich getreues Bild der Gedankenkreise, in denen sich die deszendenztheoretischen Ansichten der Mehrzahl der Biologen bewegen.

Das Buch sei allen empfohlen, die einen Einblick gewinnen möchten in die Wege und Ziele der heutigen deszendenztheoretischen Forschung. Die Redner haben ihren Gegenstand zum Teil in sehr anziehender Weise darzustellen gewußt, und jeder einzelne Vortrag beansprucht das größte Interesse, wenn der Leser auch nicht allen gleichmäßig Beifall zollen wird.

F. M.

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Band XII

Heft 2

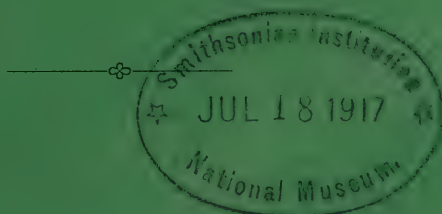
Im Auftrage der Gesellschaft

herausgegeben

von

C. E. Hellmayr

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Zoologischen Staatssammlung,
Generalsekretär der Gesellschaft



München 1915

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung
Gustav Fischer in Jena.

Der beigefügte Papierstreifen enthält die aus Versehen
weggebliebene Aufschrift für die im ersten Hefte dieses Bandes
(p. 48) erschienene Tafel.

Alle Mitteilungen, Anzeigen von Wohnungsänderungen, Beobach-
tungsberichte, Tauschsendungen und alle Einzahlungen bittet man an
die permanente Adresse

„Ornithologische Gesellschaft in Bayern“
Zoologische Sammlung

München,

Neuhauserstr. 51.

zu richten.

Um der Gesellschaft die Erfüllung Ihrer Aufgaben auch
während des Krieges zu ermöglichen, werden die Mitglieder,
soweit sie nicht im Felde stehen, dringend ersucht, den Mit-
gliedsbeitrag für das Jahr 1915 (im Betrage von 8.— Mk.) im
Laufe des Monats Februar einzusenden.

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Band XII

Heft 2



Inhalt:

	Seite
A. Laubmann, Zwei neue Formen aus dem Kaukasus	93
Raimund Schelcher, Über das Vorkommen des Zwergfliegenschnäppers (<i>Erythrosterna parva parva</i>) im Königreich Bayern	103
Hugo Mayhoff, An Niststätten des deutschen Steinsperlings	109
C. E. Hellmayr, Miscellanea Ornithologica	119
C. E. Hellmayr, Ein kleiner Beitrag zur Ornithologie des Staates Espirito Santo, Südostbrasilien	126
C. E. Hellmayr und J. Graf Seilern, Über einen neuen Kernbeißer aus Venezuela	160
Erwin Gebhardt, J. A. Schmeisser (Nachruf)	162
Sitzungsberichte (Januar bis Juni 1914)	XI

Ausgegeben am 8. Februar 1915.

München 1915

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung
Gustav Fischer in Jena

Zwei neue Formen aus dem Kaukasus.

Von

A. Laubmann.

In der von Herrn Max Prager aus dem Kaukasus mitgebrachten Vogelsammlung befinden sich neben anderen wertvollen Stücken auch sechs Bälge vom Karmingimpel, die mir die schon lange gewünschte Gelegenheit gaben, die geographische Verbreitung von *Carpodacus erythrinus* näher zu untersuchen. Auf Grund des sorgfältig durchgesehenen Materiales, — es konnten im ganzen 55 Exemplare aus der *erythrinus*-Gruppe untersucht werden — ergab sich die Notwendigkeit, die Vögel aus dem Kaukasus als eigene, intermediäre Form abzutrennen, für die ich den Namen

Carpodacus erythrinus kabanensis subsp. nov.

in die Literatur einführen möchte.

Die Exemplare aus dem Kaukasus stehen sowohl im Hinblick auf die Größe als auch rücksichtlich der Färbung der roten Gefiederpartien in der Mitte zwischen der typischen Form *Carpodacus erythrinus erythrinus* (Pall.) und *Carpodacus erythrinus roseatus* (Hodgs.). Die von mir an einer Reihe von Stücken der typischen Form vorgenommenen Messungen ergaben eine mittlere Durchschnittslänge des Flügels von zirka 83 mm im Gegensatz zu 87 mm bei *roseatus*. Dazwischen lassen sich die Kaukasusvögel mit einer durchschnittlichen Flügellänge von 85 mm ohne Schwierigkeit einreihen. In noch viel charakteristischerer Weise als durch die Größe unterscheidet sich die Form *kabanensis* durch Tönung und Ausdehnung der roten Farbe auf Kinn, Kehle, Kropf, Brust und übriger Unterseite. Die sicherste Art und Weise, die Nuancen der roten Färbung bei den einzelnen Formen zu fixieren, dürfte wohl in einem Vergleich mit Ridgway's Color Standards 1912 bestehen. Dabei käme für *Carpodacus erythrinus erythrinus* (Pall.) „Spectrum Red“ und für *C. e. roseatus* „Scarlet Red“ in Betracht¹⁾. Zwischen diesen beiden Nuancen steht das Rot bei den Stücken aus dem Kaukasus, nähert sich aber deutlich der Färbung der typischen Form. Der Hauptunterschied liegt aber nicht sowohl im Ton als in der Ausdehnung der roten Farbe auf der Unterseite.

¹⁾ Ridgway, Color Standards, 1912, Taf. 1.

Während nämlich bei der typischen Form Kinn, Kehle, Kropf und ein Teil der Brust rot gefärbt sind und die Flanken kaum rötliche Färbung aufweisen, dehnt sich bei *kubanensis* das Rot auch noch über den hinteren Teil der Brust und über die Flanken aus, erreicht aber noch lange nicht den Grad wie bei *roseatus*, bei welcher Form mit wenigen Ausnahmen die ganze Unterseite lebhaft rot gefärbt erscheint. Es bestehen somit zwischen den drei Formen genügend konstante Unterschiede, um ihre Zerteilung in geographische Rassen zu rechtfertigen.

Nach dem mir vorliegenden Material beschränkt sich das Verbreitungsgebiet der neuen Form lediglich auf den Kaukasus. Als terra typica im engeren Sinne mag das Flußgebiet der kleinen Laba im Kubandistrikt im Nordwestkaukasus angesehen werden.

Der **Typus** von *Carpodacus erythrinus kubanensis*, ein ♂ ad. von Karaul Kisha, Nordwestkaukasus, Kubandistrikt, Flußgebiet der kleinen Laba, 5. VI. 1914, M. Prager coll., befindet sich unter Nr. 14.827 im Zoologischen Museum zu München.

Die Gruppe der Karmingimpel hat in der Literatur mehrfach Anlaß zu wissenschaftlichen Erörterungen gegeben. So habe ich schon gelegentlich der Bearbeitung des Materials aus dem Thian-Schan¹⁾ darauf hingewiesen, daß Schalow²⁾ einer Vereinigung der beiden Formen *erythrinus* und *roseatus* nicht abgeneigt wäre. Genannter Autor stützt sich dabei auf eine von Rothschild³⁾ gemachte Bemerkung, der von drei alten ♂♂ aus dem Issyk-kul-Gebiet zwei von Exemplaren aus dem Kaukasus nicht unterscheiden zu können glaubte und nur ein ♂ zu der Form *roseatus* stellte. Ich konnte mehr als ein Dutzend alter ♂♂ aus dem Thian-Schan untersuchen und von allen diesen erschien nur ein einziges in der Tönung der roten Farbe als an die typische Form erinnernd; alle anderen waren typische *roseatus*. Dabei ist noch zu bemerken, daß dieses eine Exemplar mit seinem 86 mm langen Flügel natürlich nichts mehr mit *Carpodacus erythrinus erythrinus* gemein haben kann.

Hartert⁴⁾ rechnet in seinem großen Werk die Karmingimpel aus dem Kaukasus zu der Form *roseatus*, „obwohl sie in der Färbung manchmal stark zur westlichen Form hinneigen.“ Ich möchte nicht unterlassen, darauf aufmerksam zu machen, wie gut Harterts Bemerkung mit meinen eigenen Beobachtungen zusammenstimmt. Und endlich will ich noch erwähnen, was Th. Lorenz⁵⁾ über unsern Vogel schreibt. Lorenz konnte 15 ♂♂ aus dem

¹⁾ In: Abh. kgl. Bayr. Akad. Wissensch., Math. Phys. Kl., Bd. XXVI. Abh. 3, 1913, p. 53.

²⁾ Journ. f. Ornith. 1908, p. 219.

³⁾ Nov. Zool., IX, 1902, p. 167.

⁴⁾ Vögel pal. Fauna, 1903, p. 108.

⁵⁾ Beitrag zur Kenntnis der Ornithologischen Fauna an der Nordseite des Kaukasus, 1887, p. 15—16.

Kaukasus untersuchen und gibt folgendes an: „Ich vergleiche sie mit Moskauer Vögeln und finde, daß die Kaukasier durchweg schöner rot gefärbt sind. Das Rot erstreckt sich in lebhafter Farbe bis in die Unterschwanzdeckfedern.“ Letztere Angabe dürfte wohl etwas übertrieben sein; immerhin stimmt sie aber wohl mit den von mir angegebenen Befunden überein. Die von Lorenz zum Vergleich benutzten Exemplare aus der Umgebung von Moskau gehören natürlich zu *Carpodacus erythrinus erythrinus*, zu welcher Form ich auch die Stücke aus dem Altai rechne. Ich stelle mich dabei allerdings in Gegensatz zu Hesse¹⁾, der zwei ihm aus genanntem Gebiet vorliegende Stücke zu *roseatus* zieht. Hesse schreibt zwar: „Das Rot der beiden Altaivögel ist nicht sehr intensiv, weit schwächer z. B. als bei vielen Kaukasus- und Turkestanvögeln“, auch stimmen die angegebenen Flügellängen 84 und 81 nicht mit *roseatus* überein; doch scheint Hesse nicht genügend Vergleichsmaterial in Händen gehabt zu haben.

Ich gebe zum Schluß nochmals eine kurze Charakterisierung der drei uns hier interessierenden Formen von *Carpodacus erythrinus*, wobei ich *Carpodacus erythrinus grebnitskii* aus Kamtschatka wegen Mangel an Material unberücksichtigt lassen muß²⁾. Wir haben also folgende Formen zu unterscheiden:

1. *Carpodacus erythrinus erythrinus* (Pall.).

Loxia erythrina, Pallas, Nov. Comm. Acad. Sci. St. Petersburg, XIV, p. 587, Taf. 23, Fig. 1 (1770 — Südrußland; terra typica: Wolga).

Kleinste Form. Flügellänge im Durchschnitt nur 83 mm. Die rote Färbung, nach Ridgway, Color Standards 1912, Plate 1 „Spectrum Red“, erstreckt sich nur auf Kinn, Kehle, Kropf und obere Brust und reicht nicht bis auf die Flanken hinab.

Verbreitung: Nordosteuropa von Ostpreußen durch Polen und Rußland bis an die Wolga; durch Sibirien bis zum Altai.

Untersuchtes Material: Exemplare aus dem Münchener Museum:

1. ♂	Reval, Esthland	23. V. 1910	a. 82	r. 10	mm
2. ♂	„	25. V. 1910	a. 82,5	r. 10	„
3. ♂	„	25. V. 1910	a. 83	r. 10,5	„
4. ♂	„	25. V. 1910	a. 85	r. 10	„
5. ♂	Irtysch, Sibirien		a. 85	r. 10,5	„

¹⁾ Übersicht einer Vogelsammlung aus dem Altai; Mitt. Zool. Mus. Berlin 6. Bd., Heft 3, 1913, p. 418.

²⁾ *Carpodacus erythrina grebnitskii*, Stejneger, Orn. Expl. Command. Is. & Kamtschatka, p. 265 (1885 — Kamtschatka und Sibirien). — Diese Form soll sich von der typischen durch lebhafter rote Färbung auf der Oberseite, Brust und Kehle unterscheiden. Aus Mangel an Material aus dem genannten Gebiet kann ich über die Berechtigung dieser Form absolut nicht urteilen.

Exemplare aus Kollektion Laubmann:

1. ♂ Rossitten	12. V. 1891	a. 83	r. 10,5 mm
2. ♂ Moskau	2. VI. 1908	a. 83	r. 10 "
3. ♂ Altai	8. V. 1908	a. 83	r. 10 "
4. ♂ "	20. V. 1908	a. 83	r. 10 "
5. ♂ "	6. V. 1908	a. 85	r. 10,5 "

2. *Carpodacus erythrinus kubanensis* Laubm.

Carpodacus erythrinus kubanensis, Laubmann, Verh. Ornith. Gesellsch. Bayern 12, Heft 2, p. 93 (1914 — Karaul Kisha, Kuban-distrikt, Flußgebiet der kleinen Laba, Nordwestkaukasus).

Etwas größer als Nr. 1. Flügellänge im Durchschnitt 85 mm.

Die rote Färbung steht hinsichtlich Tönung und Ausdehnung in der Mitte zwischen *erythrinus* und *roseatus*; sie erstreckt sich noch über die untere Brust und dehnt sich auch auf einen Teil der Flanken aus.

Verbreitung: Kaukasusgebiet.

Untersuchtes Material: Exemplare aus dem Münchener Museum

1. ♂ Karaul Kisha	5. VI. 1914	a. 84	r. 10,5 mm
2. ♂ " "	5. VI. 1914	a. 84,5	r. 10,5 "
3. ♂ " "	5. VI. 1914	a. 85	r. 10 "
4. ♂ " "	5. VI. 1914	a. 85	r. — "
5. ♂ " "	28. V. 1914	a. 85	r. 10 "
6. ♀ " "	5. VI. 1914	a. 83	r. 10 "

Exemplare aus Kollektion Laubmann:

1. ♂ Wladikawkas	1901	a. 85	r. 10 mm
2. ♂ " "	1901	a. 85	r. 10 "
3. ♀ " "	1901	a. 84,5	r. 10 "
4. ♀ " "	1901	a. 84	r. 10 "

3. *Carpodacus erythrinus roseatus* (Hodgs.).

Pyrrhuloxia roseata, Hodgson, Proc. Zool. Soc. London, 13, p. 36 (1845 — Nepal und Hindostan).

Größte Form. Flügellänge im Durchschnitt 87 mm. Die rote Färbung ist am intensivsten von allen drei Formen, „Scarlet Red“ (Ridgway, Color Standard 1912, Plate 1) und dehnt sich auch auf dem Unterkörper fast über den ganzen Bauch bis zu den Unterschwanzdeckfedern hin aus.

Verbreitung: Zentralasiatische Gebirge: Pamir, Thian-Schan, Nepal und Westtibet¹⁾.

¹⁾ Exemplare aus Tibet wurden von Walton (Bull. B. O. C. XV, 1905, p. 93) unter dem Namen *Carpodacus lactissimus* als eigene Form abgetrennt. Dem Autor standen nur zwei (!) Exemplare, ein ♂ und ein ♀, zur Verfügung. Die Beschreibung des ♀ läßt ein Weibchen von *roseatus* in sehr abgeriebenem Zustand vermuten. Doch muß noch weiteres Material aus genanntem Gebiet untersucht werden. Ein mir aus Westtibet vorliegendes ♂ läßt sich von *roseatus* durch nichts unterscheiden.

Untersuchtes Material: Exemplare aus dem Münchener Museum:

1. ♂	Naryn	5. VI. 1908	a. 86	r. 10	mm
2. ♂	"	15. V. 1908	a. 86	r. 11	"
3. ♂	"	20. V. 1908	a. 88	r. 10,5	"
4. ♂	"	13. V. 1908	a. 87	r. 11	"
5. ♂	"	13. V. 1908	a. 85	r. 10,5	"
6. ♂	"	15. V. 1908	a. 86	r. 11,5	"
7. ♂	"	5. VI. 1907	a. 83	r. 10	"
8. ♂	"	15. V. 1908	a. 86	r. 10,5	"
9. ♂	"	14. V. 1908	a. 89	r. 11	"
10. ♂	"	15. V. 1908	a. 86	r. 11	"
11. ♂	"	10. VII. 1908	a. 85	r. 11	"
12. ♂	"	21. VI. 1908	a. 85	r. 11	"
13. ♀	"	15. VI. 1908	a. 83	r. 10,5	"
14. ♀	"	13. VIII. 1909	a. 83	r. 10,5	"
15. ♀	"	27. V. 1909	a. 84	r. 10	"
16. ♀	"	4. V. 1908	a. 82	r. 10	"
17. ♂	Karanowsky-Schlucht	9. V. 1903	a. 87	r. 11	"
18. ♂	" "	9. VIII. 1902	a. 88	r. 11	"
19. ♂	Tuptschek ¹⁾	11. VIII. 1913	a. 87	r. 10,5	"
20. ♂	"	12. VIII. 1913	a. 86,5	r. 10,5	"
21. ♂	juv. "	11. VIII. 1913	a. 85	r. 10,5	"
22. ♀	Schaklisu-Tal ¹⁾	26. VIII. 1913	a. 84	r. 10	"
23. ♂	juv. Chingan-Tal ¹⁾	2. IX. 1913	a. 84	r. 10	"
24. ♂	juv. Kalai Lodjrk	2. IX. 1913	a. 83	r. 10	"
25. ♂	Pamir	28. VI. 1905	a. 85	r. 10,5	"

Exemplare aus Kollektion Laubmann:

1. ♂	Naryn	3. IV. 1910	a. 85	r. 10,5	mm
2. ♂	"	16. V. 1910	a. 87	r. 11	"
3. ♂	"	3. V. 1910	a. 86	r. 10,5	"
4. ♂	"	16. VI. 1910	a. 85	r. 10,5	"
5. ♂	"	19. V. 1910	a. 85	r. 10,5	"
6. ♂	"	19. V. 1910	a. 85	r. 10	"
7. ♀	Issyk-kul	VI. 1907	a. 84	r. 10	"
8. ♀	"	12. I. 1908	a. 85	r. 10	"

In der gleichen Ausbeute ist eine Anzahl von Bälgen der Zippammer enthalten, die sich nach eingehender Untersuchung und Vergleichung ebenfalls als neue Form herausstellte. Ich benenne sie zu Ehren des Sammlers, Herrn Max Prager, dessen Liebenswürdigkeit unser Museum die hübsche Kollektion verdankt.

¹⁾ Diese Orte liegen in der Kette Peters des Großen. Die Stücke wurden auf der unter Leitung des Herrn W. Rickmer-Rickmers stehenden Expedition des Deutsch-Österreichischen Alpenvereins im Sommer vorigen Jahres erbeutet.

Emberiza cia prageri subsp. nov.

Die Exemplare aus dem Kaukasus lassen sich von der typischen Form *Emberiza cia cia* (L.) auf den ersten Blick unterscheiden. Die Oberseite ist bei ihnen viel heller, lebhafter im Kolorit, was hauptsächlich durch die heller bräunliche Säumung der Rückenfedern und die Reduktion der schwarzen Schaftflecken hervorgerufen wird. Bei der typischen Form ist die Oberseite viel düsterer, dunkler gefärbt. Ebenso ist die graue Farbe von Kinn, Kehle und Kropf bei den Kaukasusstücken lighter als bei der typischen Zippammer. Dagegen ist die Färbung der übrigen Unterseite viel intensiver, lebhafter rotbraun im Gegensatz zu *Emberiza cia cia*, bei welcher die Unterseite trüber, viel weniger lebhaft gefärbt erscheint. Ein weiteres gutes Unterscheidungsmerkmal besteht ferner darin, daß bei den Kaukasiern die Spitzen der mittleren Flügeldeckfedern hell rostbräunlich gefärbt sind, nicht weißlich wie bei der typischen Zippammer. Durch dieses letztere Merkmal nähert sich die neue Form *Emberiza cia par* Hart.¹⁾, aus Transkaspien. Doch bestehen auch zwischen dieser Form und den Stücken aus dem Kaukasus deutlich sichtbare Unterschiede. So ist *Emberiza cia par* nicht nur auf der Ober-, sondern auch auf der ganzen Unterseite noch viel heller, blasser im Ton als die neue Form *prageri*. Hinsichtlich der Größe ergeben sich zwischen *Emberiza cia par* und *Emberiza cia prageri* keinerlei nennenswerte Unterschiede; dagegen sind diese beiden im Durchschnitt um einige Millimeter langflügeliger als die typische Form.

Nach dem mir vorliegenden Material zu urteilen, läßt sich als Verbreitungsgebiet für die neue Form lediglich der Kaukasus angeben. Die Exemplare, die mir zu Gebote stehen, stammen zum Teil aus dem Nordwest-Kaukasus, Kuban-Distrikt, Flußgebiet der kleinen Laba, zum Teil aus der Umgebung von Wladikawkas.

Der **Typus** von *Emberiza cia prageri*, ein ♂ ad., wurde von Herrn Prager am 28. IV. 1914 bei Psebai im Nordwest-Kaukasus, Kuban-Distrikt, Flußgebiet der kleinen Laba, erbeutet und befindet sich unter Nr. 14.549 im Zoologischen Museum zu München.

In einer Arbeit „Über *Emberiza cia* L. und ihre Formen“ hat le Roi²⁾ den Versuch gemacht, die einzelnen geographischen Formen der Zippammer klar zu stellen. Der Autor zerlegt den Formenkreis in fünf Subspezies:

1. *Emberiza cia cia* L.
2. *Emberiza cia barbata* Scop.
3. *Emberiza cia africana* le Roi
4. *Emberiza cia par* Hart.
5. *Emberiza cia strachevi* Moore.

¹⁾ Hartert, Vögel pal. Fauna p. 184 (1903 — Gudan, Transkaspien).

²⁾ Orn. Monatsberichte 1911, p. 75—81.

Bei dieser Aufstellung läßt le Roi die beiden ostasiatischen Formen *Emberiza godlewskii* Tacz. und *E. yunnanensis* Sharpe unberücksichtigt, weil er sie „wegen ihrer wesentlich anderen Färbungscharakters“ als eigene Gruppe auffassen möchte¹⁾. Für die beiden Formen *par* und *stracheyi* nimmt le Roi anscheinend die von Hartert in seinem paläarktischen Werk angegebene Verbreitung an. Die neue Form *africana* beschränkt sich in ihrem Vorkommen auf Marokko, Algier und Tunis. In das Brutgebiet, wie es Hartert für *Emberiza cia* L. angibt, sollen sich nach le Roi die Formen *cia* und *barbata* in der Weise teilen, daß *Emberiza cia* in der Rheinprovinz, Bayern, dem Kanton Glarus und in Niederösterreich vorkommt, während *Emberiza barbata* in Tirol, dem Kanton Wallis, Frankreich, Südspanien, Italien, Krain, Dalmatien, Bosnien-Herzegowina, Montenegro, Serbien, Bulgarien und Griechenland ihre Stelle vertritt.

Es ist mir leider nicht möglich, an der Hand eines gleich umfangreichen Materials die von le Roi angegebenen Unterschiede zwischen *cia* und *barbata* nachzuprüfen. Doch halte ich eine Verbreitung, wie sie le Roi für beide Formen angibt, aus geographischen Gründen für unmöglich; denn es ist kaum wahrscheinlich, daß die Vögel aus der Rheinprovinz, dem Kanton Glarus und aus Niederösterreich zu einer Form gehören, während Exemplare aus Tirol, dem Kanton Wallis, und aus Krain eine andere Subspezies repräsentieren. Ich neige vielmehr der Anschauung Harterts zu; denn die mir vorliegenden Bälge aus Italien, Südfrankreich, Tirol und Dalmatien gehören alle zu einer einzigen Form, für die der Linnésche Name, der ja auf Stücken aus Niederösterreich basiert, angewandt werden muß.

Aber selbst, wenn es sich herausstellte, daß le Roi mit seiner Zweiteilung Recht hat, so könnte meiner Ansicht nach niemals der Name *barbata* in Anwendung kommen; denn es lag keineswegs in der Absicht Scopoli²⁾, die Zippammern von Kärnten³⁾ unter dem neuen Namen *Emberiza barbata* abzutrennen, sondern er gab lediglich einen andern Namen für *Emberiza cia* Linné, was aus dem Satz „Hyemem tolerat, vocem edit (zip, zip), feminae nulla barba. *Emberiza Cia* Linn.“ klar ersichtlich ist. Somit ist *Emberiza barbata* Scopoli ein Synonym von *Emberiza cia* L. Als nächstältester Name wäre dann *Emberiza lotharingica*

¹⁾ Ohne mich mit der Anschauung des Autors konform zu erklären, möchte ich eine Entscheidung dieser Frage doch zurückstellen, bis mir von den beiden genannten Formen größeres Material zur Verfügung steht.

²⁾ Annus I. Hist. Nat. p. 143 (1769 — Kärnten).

³⁾ Wie aus einer Anmerkung von Scopoli, Annus I. Hist. Nat. 1769, p. 14 hervorgeht, stammten die in seiner Sammlung befindlichen Stücke zumeist aus Kärnten. Es ist mir daher unerfindlich, wie le Roi als Typus der Form *barbata* Scopoli ein ♂ ad. vom 11. XII. 1885 von Anacapri auf Capri, von A. Koenig gesammelt, bezeichnen kann.

Gmelin¹⁾ zu berücksichtigen, der auf einem von Lottinger an Buffon gesandten Exemplar basiert. Dieser Vogel dürfte wohl aus der Umgebung von Saarburg stammen, in welcher Stadt Lottinger Kreisphysikus war. Voraussetzung für die Annahme des Gmelin'schen Namens wäre natürlich die Identität der Zippammern von Lothringen mit Exemplaren aus dem Verbreitungsgebiet von *Emberiza barbata* nach der Auffassung le Roi's.

Aus rein geographischen Gründen wäre — wenn eine Zertrennung der Form *Emberiza cia* L. überhaupt notwendig ist — viel eher an die Teilung in eine östliche und eine westliche Form zu denken. Es müßte dann für die westliche Form der Name *lotharingica* Gmelin in Anwendung kommen, während der Linnésche Name *cia* auf die östliche Form zu beschränken wäre. Synonyme zu dieser Form wären dann die Brehmschen Namen *hordi*²⁾ und *canigularis*³⁾. Doch will ich hiermit einer Aufteilung von *Emberiza cia* L. in zwei Formen keineswegs das Wort reden.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich darauf hinweisen, daß auch Stücke aus Kleinasien mit *Emberiza cia* L. zusammenfallen. Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Präparator Hilgert, dem auch an dieser Stelle der beste Dank abgestattet sei, war es mir möglich, ein in der Koll. von Erlanger befindliches altes ♂ vom Taurus in Kleinasien zu untersuchen. Dieses Exemplar gehört meiner Ansicht nach unbedingt zu der typischen Form. Die Spitzen der mittleren Flügeldecken sind weißlich, kaum merklich rauchbräunlich angehaucht. Die Färbung der Oberseite stimmt mit den mir vorliegenden Stücken von *Emberiza cia* L. gut zusammen. Die Unterseite ist sehr stark abgerieben und wirkt dadurch ziemlich hell. Die Ausdehnung des Grau auf Kinn und Kehle ist normal wie bei anderen Stücken. Die von le Roi angegebene Reduktion der grauen Farbtöne bei Kleinasiaten konnte ich somit nicht konstatieren.

Zum Schluß gebe ich nochmals eine kurze Charakteristik der drei hier in Betracht kommenden Formen *Emberiza cia* L., *Emberiza cia prageri* Laubm. und *Emberiza cia par* Hartert.

1. *Emberiza cia* L.

Emberiza cia, Linnaeus, Syst. Nat. 12, I, p. 310 (1766 — „in Europa australi“, terra typica: Niederösterreich).

Kleine Form; Oberseite sehr dunkel, rotbraun mit schwarzen, ziemlich breiten Längsstreifen; Unterseite: Kinn und Kehle bis

¹⁾ Gmelin, Syst. Nat. 1, II, p. 882 (1789 — Lothringen).

²⁾ Brehm, Handb. Naturg. Vög. Deutschl., p. 289 (1831 — S.-O.-Europa).

³⁾ Brehm, Vogelfang p. 114 (1855 — Deutschland — Italien; der Typus stammt aus Wien).

auf den Kropf grau, die übrigen Teile düster rötlich zimmtbräunlich. Spitzen der mittleren Flügeldeckfedern weiß.

Verbreitung: Von Spanien durch Frankreich, Italien, Deutschland, Österreich-Ungarn und die Balkanhalbinsel bis nach Kleinasien.

Untersuchtes Material: Exemplare aus dem Münchener Museum:

- | | | | | |
|---------------------|--|---------|-------|----|
| 1. ♂ Udine, Italien | | a. 83,5 | r. 10 | mm |
| 2. ♂ Mostar | | a. 83 | r. 10 | " |

Exemplare aus Kollektion Laubmann:

- | | | | | |
|-----------------------|-------------|---------|---------|----|
| 1. ♂ Südfrankreich | XI. | a. 82,5 | r. 10,5 | mm |
| 2. ♂ Südungarn, Banat | 26. XII. 07 | a. 83 | r. 10 | " |
| 3. ♀ Südtirol | 27. X. 98 | a. 77 | r. 10 | " |
| 4. ♀ Castelnuevo | 16. I. 07 | a. 76,5 | r. 10,5 | " |
| 5. ♂ " | 13. III. 09 | a. 81,5 | r. 10,5 | " |
| 6. ♂ " | 4. I. 07 | a. 83,5 | r. 11 | " |
| 7. ♂ Metkovic | 20. I. 09 | a. 86 | r. 10 | " |

Aus der Kollektion von Erlanger:

- | | | | | |
|-------------|-------------|-------|---------|---|
| 1. ♂ Taurus | 23. V. 1907 | a. 85 | r. 10,5 | " |
|-------------|-------------|-------|---------|---|

2 *Emberiza cia prageri* Laubm.

Emberiza cia prageri, Laubmann, Verh. Ornith. Gesellsch. Bayern 12, Heft 2, p. 98 (1914 — Psebai, NW.-Kaukasus, Kuban-Distrikt, Flußgebiet der kleinen Laba).

Größere Form; Oberseite heller als bei Nr. 1, auf der Unterseite die zimtbraune Färbung intensiver, dunkler; die Spitzen der mittleren Flügeldeckfedern nicht weiß, sondern rotsbräunlich.

Verbreitung: Kaukasus.

Untersuchtes Material: Exemplare aus dem Münchener Museum:

- | | | | | |
|-------------|--------------|-------|---------|----|
| 1. ♀ Psebai | 28. IV. 1914 | a. 80 | r. 11,5 | mm |
| 2. ♂ " | 4. V. 1913 | a. 85 | r. 10,5 | " |
| 3. ♂ " | 4. V. 1913 | a. 84 | r. 10,5 | " |
| 4. ♂ " | 28. IV. 1914 | a. 88 | r. 11 | " |

Exemplare aus Kollektion Laubmann:

- | | | | | |
|------------------|------|-------|-------|----|
| 1. ♂ Wladikawkas | 1901 | a. 85 | r. 10 | mm |
| 2. ♀ " | 1901 | a. 80 | r. 11 | " |

3. *Emberiza cia par* Hart.

Emberiza cia par, Hartert, Vögel pal. Fauna, p. 184 (1903 — Gudan, Transkaspien).

In der Größe wie Nr. 2; hellste Form; Oberseite noch heller als bei Nr. 2, ebenso die Unterseite noch viel heller und blasser. Spitzen der mittleren Flügeldeckfedern wie bei Nr. 2 rostbräunlich, nicht weißlich wie bei Nr. 1.

Verbreitung: Von Transkaspien bis Turkestan (Thian-Schan).

Untersuchtes Material: Exemplare aus dem Münchener Museum:

1. ♂	Naryn, Thian-Schan	4. III. 08	a. 86	r. 11	mm
2. ♂	"	12. II. 08	a. 85	r. 11,5	"
3. ♂	"	8. III. 08	a. 86	r. 11	"
4. ♂	"	3. II. 08	a. 83	r. 10,5	"
5. ♂	"	21. III. 08	a. 87	r. 11,5	"
6. ♂	"	24. III. 08	a. 87	r. 11	"
7. ♂	"	14. III. 08	a. 85	r. 11,5	"
8. ♂	"	16. III. 08	a. 86	r. 12	"
9. ♂	"	25. III. 08	a. 91	r. 11,5	"
10. ♂	"	21. III. 08	a. 85	r. 11	"
11. ♀	"	24. III. 08	a. 81	r. 11,5	"
12. ♀	"	20. I. 08	a. 80	r. 10	"
13. ♀	"	26. VIII. 09	a. 80	r. 10,5	"
14. ♀	"	26. VIII. 09	a. 82	r. 10	"

Exemplare aus Kollektion Laubmann:

1. ♀	Naryn, Thian-Schan	26. III. 10	a. 80	r. 10,5	mm
2. ♂	"	18. II. 10	a. 87	r. 11,5	"
3. ♂	"	14. III. 10	a. 85	r. 10,5	"
4. ♂	"	6. VI. 10	a. 89	r. 11	"
5. ♂	"	12. III. 10	a. 88	r. 11,5	"
6. ♀	"	8. II. 10	a. 81	r. 10,5	"
7. ♂	"	3. VI. 10	a. 83	r. 11	"
8. ♀	"	3. VIII. 10	a. 79	r. 10,5	"
9. ♂	"	12. VI. 10	a. 86	r. 11	"
10. ♂	"	5. I. 10	a. 87	r. 11	"
11. ♂	"	27. III. 10	a. 83	r. 11	"
12. ♀	"	7. III. 10	a. 82	r. 11	"
13. ♂	"	18. V. 10	a. 85	r. 11,5	"

Über das Vorkommen des Zwergfliegenschnäppers (*Erythrosterna parva parva*) im Königreich Bayern.

(Taf. II.)

Von

Raimund Schelcher.

Hauptsächlich angeregt durch die Arbeit H. Mayhoffs in diesen Verhandlungen X, 1911, p. 149—153: „*Muscicapa parva* (Bechst.) als Brutvogel im Bayerischen Wald“, benutzte ich meine Pfingstferien 1914 zu einer kleinen Reise in den Böhmischo-bayerischen Wald, um unseren kleinsten Fliegenschnäpper aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Der von mir eingeschlagene Weg führte über Neu Reichenau—Dreisessel—Plöckensteiner See—Tusset—Eleonorenhain—Kubany—Kuschwarda—Manth—Lusen—Rachel—Frauenau—Buchenau—Falkenstein—Zwiesler Waldhaus nach Eisenstein. Wider Erwarten und zu meiner größten Freude fand ich das Vögelchen im größten Teil des von mir durchstreiften Gebietes recht häufig, so besonders in der Gegend des Plöckensteiner Sees, bei Frauenau—Buchenau und in der Umgebung des Zwiesler Waldhauses, so daß ich sehr reichlich Gelegenheit hatte, Gesang und Lebensweise des Zwergfliegenfängers zu beobachten. Einen Monat später gelang es mir auch, den Vogel bei Bad Kreuth in Oberbayern zu belauschen und damit die Angaben E. Stresemanns in „Ornith. Monatsber.“ 1910, p. 38, zu bestätigen. Es scheint mir bei dieser Gelegenheit angebracht, die Angaben, die sich sonst noch über das Vorkommen des Zwergfliegenfängers in Bayern in der Literatur recht verstreut finden, im folgenden zusammenzustellen, um so ein besseres Bild von der Verbreitung dieses Vogels zu gewinnen. Sollte ich einige dieser Angaben übersehen haben, so kann ich nur um gütige Nachsicht bitten.

Über die Biologie des Vogels ist schon soviel auch von berufener Hand geschrieben worden, daß ich mich wohl ganz kurz fassen kann. Ich fand den Zwergfliegenfänger in den erwähnten Gegenden zumeist im gemischten Hochwald (Buchen, Tannen, Fichten); als Mitbewohner dieser Gebiete hauptsächlich Waldlaubvogel, Gartenrötel und, wie ich besonders hervorheben möchte, auch Trauerfliegenfänger. Ja, bei Wildbad Kreuth konnte ich am

2. VII. 14 von einem Standort aus zu gleicher Zeit *Muscicapa ficedula*, *M. atricapilla* und *E. parva* vernehmen. — Der Gesang unseres Vogels ist verhältnismäßig leicht in Buchstaben wiederzugeben, doch wie aus den Veröffentlichungen ersichtlich, hört der eine Beobachter mehr diese, der andere mehr jene Buchstaben heraus. Ich will deshalb den schon vorhandenen Gesangsaufzeichnungen in Silben keine neuen hinzufügen. Natürlich sind die Strophen der einzelnen Exemplare untereinander nicht völlig gleich, ich habe sogar recht verschiedene Strophen aufgezeichnet, doch glaubte ich im Bayr. Wald bemerken zu können, daß sich die Sänger eines Gebietes untereinander viel mehr gleichen, als Sänger aus verschiedenen Teilen des Gebirges. Auch der einzelne Vogel hält an der einmal gewählten Strophe nicht unbedingt fest, aber ich hörte Variationen nur selten und von geringer Art. Auffallend für jeden Beobachter ist wohl der harte metallische Klang in den ersten Tönen der Strophe, der dann allmählich abschwilt und nachläßt und schließlich in schöne Flötentöne übergeht. Überhaupt ist das Abschwellen in Tonhöhe und Tonstärke das Charakteristische im Gesange des Zwergfliegenfängers und er erinnert daher an den Gesang des Fitislaubvogels, der freilich ein bedeutend größeres Intervall umfaßt. Zwar sagt A. v. Homeyer im J. f. O. 1873, p. 221: „ . . . sein munteres Liedchen, welches am meisten an den Gesang von *Phyllopneste sibilatrix* erinnert“. Doch möchte ich fast glauben, daß hier ein Versehen vorliegt, und der Verfasser, der ja ein sehr guter Kenner des Zwergfliegenfängers war, *Phyllopneste trochilus* gemeint hat, zumal er fortfährt: „Es ist ja bekannt, daß der Gesang dieses Laubsängers schön und klangvoll ist, doch kann er sich in keiner Weise betreffs der Mannigfaltigkeit und der Klangfülle mit *M. parva* messen“. Auch konnte ich eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Gesange des Trauerfliegenfängers, der ja bei weitem mehr variiert, nicht verkennen (vgl. H. Mayhoff), und besonders als ich *E. parva* noch nicht so oft gehört hatte, mußte ich mich mehrmals erst durch das Glas überzeugen, ob ich wirklich die Art vor mir hatte. Übereinstimmend mit anderen Beobachtern wie H. Mayhoff und Jul. Michel (vgl. Orn. Jahrbuch 1907: „Meine Beobachtungen über den Zwergfliegenfänger“ p. 1—18) hörte ich als Einleitung zum Gesange einen leisen gedämpften Ton, der wie „zid“ oder „zt“ klingt, ganz entsprechend dem „trrr“ des Weidenlaubvogels, der etwa sechs- bis zehnmal in immer kürzeren Pausen wiederholt wird, bis sich an das letzte „zt“ unmittelbar das erste „tink“ anschließt.

Den Lockruf hörte ich als schönen zweisilbigen Pfiff: „hilü“ [A. Voigt „tüje“, Dobbrick „ile“, Mayhoff „diä“¹⁾], das schnarrende

¹⁾ Vgl. Neuer Naumann IV, p. 177: Lockruf „veit veit“ oder auch „füid“ ganz wie das „füid“ des Gartenschwänzchens“. — Die Tonhöhen verhalten sich gerade umgekehrt, der Ton liegt ausgesprochen auf der ersten Silbe.

zaunkönigartige „zrrr“ (vgl. Jul. Michel, Orn. Jahrbuch 1907, p. 1—18, H. Schalow, Orn. Monatsber. 1898, p. 181, H. Mayhoff, Verh. d. O. G. i. B. X, p. 151, E. Stresemann, Orn. Monatsber. 1910, p. 38) vernahm ich nur von den Alten, welche die flüggen Jungen warnten, am 2. VII. 14 an der Straße Tegernsee—Achensee.

Die Jungen, die übrigens ganz außerordentlich den Rotkehlchen desselben Alters gleichen, antworten mit gedämpftem „Zirrt“. [J. Michel, Orn. Jahrbuch 1907, p. 1—18: „zirr“.] In seinem ganzen Benehmen gleicht *E. parva* meinem Dafürhalten nach mehr einem Laubvogel als einem Fliegenfänger, wie auch andere Beobachter hervorgehoben haben (v. Tschusi-Schmidhoffen, J. f. Orn. 1880, p. 134—137, C. Parrot, III. Jahresbericht d. O. V. M. für 1901/02, p. 232). Von all den Exemplaren, die ich hörte und sah, hielten sich weitaus die wenigsten in den höchsten Baumkronen auf, die meisten Vögel beobachtete ich in 8—20 m Höhe über der Erde, wo sie oft lange Zeit auf den dünnen Ästchen der alten Tannenstämme ruhig saßen, so daß es oft schwer hielt, sie zu entdecken, weil sie gar so still hielten. Überhaupt sind Zwergfliegenfänger bei weitem nicht so lebhaft wie ihre Vettern, der Trauer- und Halsbandfliegenfänger, die ja, namentlich beim Gesange dauernd den Platz wechseln. — Die Angaben J. Genglers (Verh. d. O. G. i. B. XI, p. 199), daß rotkehlchenartig gefärbte Männchen selten sind, fand ich nicht bestätigt. Von den ca. 40 Exemplaren, die ich im Bayerischen Wald zu Gesicht bekam, waren mindestens 30 rotbrüstig. Freilich mag dies auch daran liegen, daß Weibchen und junge, nicht singende Männchen, nur zu leicht meiner Aufmerksamkeit entgingen. Ich bin der Ansicht, daß vielleicht hier im Bayerischen Wald ein Überschuß an ♂♂ war, der mir den Bestand an Brutvögeln größer erscheinen ließ, als es der Wirklichkeit entsprach.

Mit den von mir in diesem Jahre gemachten Beobachtungen, die ja im wesentlichen nichts Neues bringen, sondern nur eine Bestätigung von schon Bekanntem sind, wenn auch vielleicht in erweitertem Maße, sind die Fundplätze von *E. parva parva* in Bayern folgende:

In erster Linie der Bayerische Wald. Zuerst hier von V. v. Tschusi-Schmidhoffen beobachtet, freilich auf böhmischen Gebiet (J. f. O. 1871, p. 72 ein Exemplar ♂ am 10. VI. 1870 an der Luckenstraße bei Schattawa). Ferner berichten über den Vogel: Baumeister [J. f. O. 1886, p. 249. Schwarzach. Am 12. VII. 1884 ein Nest mit 4 Eiern, im Vorjahre ein solches mit 6 Eiern am 29. V. gefunden. Im J. f. O. 1887 führt er ihn als vermutlichen Brutvogel in dem ganzen vom Schwarzacher Forst bis Zwiesel und dem Böhmerwald sich erstreckenden Gebiet an].

C. Parrot [J. f. O. 1898, p. 57 . . . am Fuße des Lusen am 6. VI. 1897 ein singendes ♂ beobachtet].

H. Mayhoff [Verh. d. O. G. i. B. X, p. 149—153, am 29. V. 1909 am Hohen Bogen beobachtet, am 31. V. 1909 zwischen Bayrisch-Eisenstein und Zwiesler Waldhaus, ein Pärchen am Nest und zwei singende ♂♂, am Falkenstein vier bis sechs singende ♂♂ und ebensoviele am Rachel].

J. Gengler [Verh. d. O. G. i. B. XI, p. 199: . . . ziemlich häufiger Brutvogel um Eisenstein, Regenhütte, Ludwigsthal, am Arber, Zwiesler Waldhaus, um Frauenau und am Rachel].

O. Grimm [Zeitschrift f. Oologie und Ornithologie 1912, p. 104 bis 107 . . . im Rachelgebiet recht häufig, mindestens 50 singende ♂♂ verhört. 27. V. 1912 Nest mit 6 Eiern gefunden].

O. le Roi [Orn. Jahrbuch 1912, p. 41 . . . am 19. VIII. 1911 am Rachel eine Familie].

Rich. Schlegel [ebenda S. 106 . . . häufiger Brutvogel im Rachelgebiet; ca. 25 singende ♂♂ festgestellt].

Ich fand auf meiner Pfingstwanderung 1914 den Zwergfliegenfänger an allen den hier angeführten Orten [mit Ausnahme des Arbers, wo mein Weg mich nicht hinführte] und noch an einigen anderen mehr. Daher glaube ich den Fundplatz genügend gekennzeichnet mit den Worten Baumeisters: Brutvogel in dem ganzen Gebiet vom Schwarzacher Forst bis Zwiesel; die zweite Grenze möchte ich jedoch erweitert wissen bis zum Dreisessel.

Die bis jetzt bekannten Brutplätze in Oberbayern beschränken sich auf Reichenhall, Berchtesgaden und Wildbad Kreuth. v. Besserer, III. Jahresbericht d. O. V. M. für 1901/02, p. 232. Reichenhall: im Aug. 1901 mit Jungen beobachtet.

Verh. d. O. G. i. B. XI, p. 84. Reichenhall: an verschiedenen Stellen brütend (Autor?).

C. Parrot, Verh. d. O. G. i. B. IX, p. 226 . . . Bei Reichenhall am 8. VI. 1909 ein ♂ singend; im Juni und Juli wurde der Vogel nur wenige Male beobachtet, dafür am 28. VI. an der Straße zum Listsee¹⁾ daselbst Gesang gehört.

A. J. Jäckel, System. Übersicht der Vögel Bayerns, p. 201, sagt: „Oberförster Donle traf ein Pärchen mit den Jungen im Berchtesgadenschen auf dem Revier Schwarzenberg“ (Zeitangabe fehlt).

E. Stresemann, Orn. Monatsberichte 1910, p. 38 „am 12. VI. 1909 fand ich in einem Buchenwald an der Straße Tegernsee—Achensee in 850 m Höhe zwei Zwergfliegenschnäpper ♂♂.“

Eine Notiz über Vorkommen bei Kreuth in den Verh. d. O. G. i. B. XI, p. 84 bezieht sich auf dieselben Vögel.

¹⁾ Einen sehr flüchtigen Aufenthalt am 11. VII. 1914 in Reichenhall benutzte ich zu einem Spaziergang nach dem Listsee, konnte aber außer einigen Berglaubsängern und Goldammern nichts hören oder sehen. Freilich hatte ich nicht viel Zeit zum Beobachten.
Der Verf.

Ebenda eine zweite Notiz aus Kreuth: 21. V. 10. zwei singende ♂♂.

In der nämlichen Gegend wie Stresemann, d. h. auf der ganzen Strecke Tegernsee—Achenseer Straße von Wildbad Kreuth bis an die Landesgrenze fand ich am 2. VII. 1914 drei Pärchen, zwei davon mit flüggen Jungen, und außerdem noch zwei singende ♂♂, also ein ziemlich reicher Bestand.

Am Badersee bei Garmisch beobachtete C. Parrot am 24. VI. 1909 ein singendes ♂ (Verh. d. O. G. i. B. IX, p. 227). Vielleicht ist auch dieses ein Brutvogel gewesen.

Höchst wahrscheinlich ein Durchzügler war das ♂ juv., das v. Schnorr bei Schweinberg unweit Nannhofen 1908 erlegte (nähere Zeitbestimmung fehlt) [Verh. d. O. G. i. B. IX, p. 139].

Ein neuer Brutplatz ist Wörishofen in Schwaben, wie ich einer persönlichen Mitteilung von Prof. A. Ries verdanke, der den Vogel 1912 in den Waldungen westlich Wörishofen brütend fand.

J. Hammling erwähnt im Journ. f. O. 1911 p. 427 nebenbei einen Zwergfliegenfänger, den er gelegentlich einer Alpenreise auf dem Alpenrosenwege bei Füssen beobachtet hatte. Leider fehlt jede genauere Zeitangabe.

Mehrfach und auch zuerst als bayerischer Vogel wurde der Zwergfliegenfänger in Franken festgestellt. Bei A. J. Jäckel, Systemat. Übersicht der Vögel Bayerns, heißt es auf p. 201: „Im Herbst 1819 schoß Dr. Hahn ein ♂ bei Brunn unweit Neustadt a. A. . . . Ein brütendes Pärchen fand der K. Oberförster Donle zu Cammerstein bei Schwabach“ (westl. Erlangen) [Zeitangabe fehlt]. Landarzt Kress im Kloster Ebrach traf 1856 von Ende Mai bis 24. Juni ein singendes ♂. Zu Ende Mai 1860 ein Paar auch bei Kloster Ebrach bis Mitte Juli, das gewiß auch brütete (vgl. Karte). Der Wald wurde gelichtet, 1866 fand sich aber wieder ein Paar in der Nähe der Königsbuche bei Kloster Ebrach ein.

Diese Mitteilungen von Kress sind von Schlichtegroll im J. f. Orn. 1887, p. 467 zitiert.

Ferner wurde *E. parva parva* in Franken beobachtet von Donle im Frühjahr 1885 in der Nähe Erlangens [J. f. O. 1886, p. 249].

Bei Bad Kissingen sah J. Spieß ein einziges Mal ein ♂ im Juni 1899 in der Endorfer Allee, als vermutlichen Brutvogel [II. Jahresber. d. O. V. M. f. 1899 und 1900, p. 76].

Im Rhöngebirge fand C. Parrot den Vogel am 23. V. 1901 in der Nähe von Kohlen bei Brückenau [II. Jahresber. d. O. V. M. f. 1899/1900, p. 158 und III. Jahresber. d. O. V. M. f. 1901/02, p. 232].

Als Brutvogel konstatierte H. Stadler *E. parva parva* in der Nähe von Lohr. Notizen finden sich in den Verh. d. O. G. i. B.

XI, p. 16/17. „ . . . In Erlach schon Rufe vor vier Jahren gehört, . . . 1910 und 1911 endlich gesehen. Bei Pflochsbad am 5. VI. 1911 ein Paar mit Futter im Schnabel. — Also auch Brutvogel bei Lohr!“

Ein durchziehendes Exemplar bemerkte A. Ries bei Bamberg am 12. IV. 1909 (Verh. d. O. G. i. B. XI, p. 84). Beachtenswert ist hier das außerordentlich frühe Datum. Die Ankunft des Zwergfliegenfängers fällt für gewöhnlich in den Mai.

Das Vorkommen unseres kleinen Sängers wäre demnach in Bayern nicht allzu häufig. Doch glaube ich bestimmt, daß er weiter verbreitet ist als bisher allgemein angenommen werden konnte. Ein Blick auf die beiliegende Karte läßt schon vermuten, daß auch die zwischen einigen der jetzt bekannten Brutplätze liegenden Gebiete vom Vogel besiedelt sein dürften. Ich denke da besonders an die Alpen und Voralpen. Ist doch *E. parva parva* auch dicht jenseits der Grenze beobachtet worden, so fand ihn V. v. Tschusi-Schmidhoffen nicht selten bei Hallein (auch Junge), vgl. J. f. O. 1880, p. 134—137. Ich selbst hörte ein Exemplar am 28. VI. 1914 bei Hinterriß singen, 4—5 km jenseits der Grenze. Zweifellos ist der Vogel bisher häufig übersehen worden, und es wäre mir eine große Genugtuung, wenn diese Zeilen dazu beitragen sollten, die Aufmerksamkeit der Ornithologen etwas mehr auf die Verbreitung unseres kleinsten Fliegenschnäppers zu lenken.

Die Verbreitung des Zwergfliegenschnäppers in Bayern.

- ▲ Brutvogel
✕ Durchzügler oder
kein sicherer Brutvogel



An Niststätten des deutschen Steinsperlings

(*Petronia petronia petronia* (L.)).

(Taf. III, IV.)

Von

Hugo Mayhoff.

In einer früheren Mitteilung (Ornith. Monatschr. 1911) hatte ich zeigen können, daß der deutsche Steinsperling es mindestens sehr häufig, wenn nicht normalerweise zu zwei Bruten im Sommer bringt. Zu den damals aufgeführten Beobachtungen ist inzwischen eine stattliche Reihe weiterer getreten (von W. Fenk l. c. 1911, 1914 und neuerdings von Schmitt-Stadler), die die zweite Brut geradezu als Regel erscheinen lassen. Die Aufmerksamkeit, die unserem Vogel entgegengebracht wird, hat erfreulicherweise seine Existenz nicht in dem Maße gefährdet, wie befürchtet wurde; vielmehr ist die Hoffnung berechtigt, daß der vorhandene Bestand gerade dank der fortgesetzten Aufsicht erhalten bleibt. In den drei letztvergangenen Jahren (1911—13) stattete ich den Steinsperlingsburgen nochmals Besuche ab, vornehmlich zwecks photographischer Aufnahmen der nistenden Vögel, über deren Ergebnis hier berichtet sein mag.

Am 7. Juni 1911 durchwanderte ich das Tal der Fränkischen Saale von Hammelburg bis Neustadt; die Erwartung, Burg Trimberg und Klosterruine Aura von Steinsperlingen besetzt zu finden, trog leider: Segler, Hausrötel, Weiße Bachstelzen waren die einzigen Bewohner. Wie ich nachträglich im Journ. f. Orn. sah, war Prof. Schalow im Vorjahre (1910) noch weniger glücklich gewesen, indem er die Art auch auf der Salzburg vermißte. Ich traf am Vormittage des 8. Juni 1911 auf der Salzburg mehrere Paare, die sich bemerkbar genug machten. Eines trieb sich in den Zweigen eines hohlen Kirschbaumes umher; wiederholt war der Einflug eines Vogels ins Nistloch und einmal auch, nach hitzigem Jagen, ein Begattungsversuch zu beobachten. Ein zweites Nest befand sich auf der Südseite des Hauptbaues in der Außenwand. ca. 8 m hoch. Mit dem Rücken an einen neben der Mauer stehenden Baum mich stemmend konnte ich bis nahezu hinan gelangen: der Klangfarbe des Geschreis nach zu urteilen, mochten

die Jungen etwa 8 Tage alt sein; ein alter Vogel zeigte sich ziemlich scheu auf den Obstbäumen der Nachbarschaft und oben auf der Mauer. War es schon einigermaßen überraschend, bereits so weit entwickelte Junge festzustellen, so glaubte ich zunächst meinen Augen kaum trauen zu dürfen, als ich in einem Nest, in einem der Südtürme zwei fast schon flügge Junge sah, die dem fütternden Eltern ihre Hälse weit entgegenstreckten. Das Nistloch war in der westlichen Mauer ca. 3 m über dem dicht bewachsenen Boden des oberen Geschosses dieses Außenturms; ich saß mit dem Glase fast $\frac{1}{2}$ Std. auf einem Mauervorsprung gegenüber und konnte mich mehrmals überzeugen, daß es zwei kräftige Junge waren, die sich füttern ließen (und nicht etwa ein brütendes ♀, wie zu vermuten im ersten Augenblick nahe lag)! Dies Nest wäre also mindestens schon in der ersten Maiwoche bezogen gewesen! — Auf den Rasenplätzen der Burg war das Gras zu Haufen geschichtet; dazwischen trippelte im Sonnenschein gemächlich ein alter Vogel nahrungssuchend und ließ sich auf fünf, ja drei Schritt wiederholt nahekomen. Recht augenfällig war mir der graue Ton des Frühlingskleides, wie ihn unter den mir bekannten Abbildungen am besten die in der dritten Auflage des „Friderich“ zeigt; die neueste ausgezeichnete Abbildung, die Kleinschmidt gegeben hat, sonst bei weitem die beste, die ich kenne, ist leider in der Reproduktion viel zu dunkelbraun herausgekommen, um selbst für das Herbstkleid völlig naturgetreu zu wirken.

Am Nachmittag fuhr ich nach Plaue; auf der Nordseite des Thüringer Waldes war starke Bewölkung. Gegen 7 Uhr abends auf der Ehrenburg lockte nur ein einzelner Steinsperling. Um so lebhafter war am Morgen des 9. Juni (1911) eine Familie an der Burg Liebenstein: 3—4 flügge Junge trieben sich auf den hohen Ahornen der Nordfront umher und bettelten die Alten an. Außerdem wurde mindestens noch an einem weiteren Nest gefüttert. Die eine dieser Bruten ist identisch mit einer der von den Brüdern Fenk im gleichen Monat festgestellten.

Am Nachmittag des 9. Juni hörte ich an der Wachsenburg einzelne Locktöne auf der Südseite; ein heftiges Gewitter setzte näherer Nachforschung vorschnell ein Ziel, bot aber dafür Gelegenheit vom Hohenloheturm ein prächtiges Panorama zu genießen: dichte Regenschwaden fegten über die grünroten, kahlen Lettenberge des Vordergrundes hin, dunkle Wolkenvorhänge hüllten aller Augenblicke weite Partien der Landschaft in tiefe Schatten, während an dem von Blitzen fahl erhellten Horizont die Türme von Erfurt, die silberglänzenden Muschelkalkfelsen der Reinsberge bei Plaue und die entfernteren Höhenzüge des Thüringer Waldes sich in wunderbarer Schärfe abzeichneten. Mit Nachlassen des Regens stieg ich nach Haarhausen ab und hatte das Glück den Friedhof unverschlossen zu finden: nach kurzer Zeit schon zeigte

sich ein Steinsperlingspaar, das eifrig Futter zutrug; allerdings blieben die Vögel recht scheu und still und erkoren sich mit Vorliebe den Dachfirst der Kirche zum Beobachtungsposten, so daß es mir trotz mehrstündigen Ausharrens nicht gelang, das Nest aufzufinden. Immerhin war es bei der hereinbrechenden Dämmerung spannend genug, ihrem verstohlenen Treiben zuzusehen, zumal außerdem in dem tiefenden Gesträuch Stieglitze, Zaunkönig und Gartenspötter um die Wette konzertierten, im Nachbargarten ein Hänflingspaar seine eben flüggen Jungen fütterte und viele Dutzende von Gehäusschnecken (*Helix nemoralis*, *hortensis*, *fruticum*) sich die dampfgesättigte Atmosphäre zunutze gemacht hatten, an den Obstbäumen weit über mannshoch aufzusteigen, in emsiger geräuschloser Tätigkeit deren Flechtenpelz abweidend.

Den 15. morgens gings hinüber zur Burg Gleichen; der Weg nahm in dem zähen aufgeweichten Tonboden der Ebene unerwartet lange Zeit in Anspruch. Scharen von Rabenkrähen flogen gegen den frischen NW. Graunammern und Braunkehlchen sangen. Am Abhang der Burg kicherte ein Kuckuck ♀ und strich zögernd aus dem niedern Buschwerk ab. Der braunrote Rücken ward grell von der Sonne beleuchtet. Oben traf ich mehrere Steinsperlinge, an einem Nest in dem Kapellenraum wurde gefüttert.

Am 25. Juli 1911 besuchte ich noch einmal die Wanderslebener Gleiche; zwischen dem Gasthof Freudental und der Burg saß eine Familie von sechs Steinsperlingen auf dem Telephondraht. An der Außenwand der NO-Ecke in ca. 5 m Höhe fütterte ein ♀ noch ziemlich kleine (wohl 10—12 Tage alte) Junge. Also auch wieder zweifellos doppelte Brutperiode, die zuletzt aufgeführte Brut identisch mit einer der von den Brüdern Fenk beobachteten. Auf der Mühlburg und der Wachsenburg suchte ich an dem herrlichen heißen Sommertage vergebens. Drei Turmfalken spielten über den „Roten Bergen“.

In dem regenreichen August 1912 hatte ich wenig Hoffnung, noch Brutvögel anzutreffen; gleichwohl konnte ich mir es nicht versagen, noch einmal auf der Salzburg einzukehren: die Überraschung war um so freudiger, als ich dasselbe Nistloch, indem ich hier vor fünf Jahren vier Junge festgestellt hatte, noch am 24. besetzt fand. Da es sich in leicht erreichbarer Höhe befand, war der Entschluß rasch gefaßt, die Camera ¹⁾ aufzustellen, den ersten Nachmittag auf ca. 6 m Entfernung. Der fütternde Vogel ließ sich durch den Knall des Schlitzverschlusses nur wenig behelligen. Die Entwicklung der Platten am Morgen des 26. ergab jedoch, daß die Bildgröße nicht befriedigend war; ich brachte deshalb die Camera am Nachmittag auf fast 1 m heran: das eine Bein des Stativs stemmte ich in die Mauer, die beiden andern schnürte

¹⁾ Spiegelreflexcamera „Mentor“, Zeiß-Tessar, 18 cm, 1:4,5.

ich an zwei dem Brennholzvorrat der Burgwärterinnen entnommenen Kiefernstangen fest; die Schnurauslösung des Verschlusses legte ich unter einigen Stachelbeersträuchern im Grase entlang und mich daneben auf die Lauer. Aber mochte nun das etwas umfangreiche Gestell oder die Nähe der Linse den Vogel schrecken, er traute sich nicht einzufliegen. Immer wieder schwang er sich vom obern Mauerrand hinab, schwenkte dicht vor der Nestöffnung ab nach dem kleinen Kirschbaum gegenüber oder auf die Mauerkrone zurück, lief dort unschlüssig hin und her, schluckte das mitgebrachte Futter z. T. hinunter und strich aufs neue zur Suche nach dem Weinberg des Westabhanges hinüber. In drei Stunden wiederholte sich das 53 mal, das Junge, das zu Anfang sehr lebhaft gepiept hatte, stellte seine Bitten allmählich fast ein. Ich kam zu der Überzeugung, daß offenbar das senkrecht zur Mauer stehende Bein des Stativs dem Vogel das Einschwingen verleide und brach gegen 6 Uhr abends lieber das ganze Gestänge ab, um ihm bei dem schon nachlassenden Licht noch einige Zeit zum Futtertragen zu lassen, hatte auch die Beruhigung, ihn etwa 10 Min. später seinen elterlichen Pflichten in Ruhe nachkommen zu sehen. Ein sturmartiger West peitschte den ganzen Tag schwere Regenwolken dahin, piff zwischen den Mauern hindurch und trug die Schreie eines Turmfalken vorbei, der in dem gedeckten Turm der Westseite sein Standortier zu haben schien. Hin und wieder unternahm er kurze Vorstöße, rüttelte über dem Weinberg oder eilte um die Ecken der Burg. Mehrere Steinsperlinge, die auf den Dachfirsten herumsaßen, ihr Gefieder plusterten und putzten, anscheinend jüngere Vögel, nahmen von ihm keine Notiz. Auf der Nordmauer knixte ein Hausrötel ♂. — Am 27. kam ich zum Ziel. Der Apparat ward in ca. 1,40 m Entfernung gebracht, das ♀ (wie ich durchs Glas feststellte) fand sich rasch in die Umstände, und bis Mittag gelangen eine Reihe Aufnahmen. Mehrmals sah der Vogel oben auf der Mauer ruhig dem Kassettenwechsel zu und war einmal schon eingeschlüpft, ehe ich Zeit fand, mich zur Auslösung zu begeben. Vielleicht, daß Wind und Regen, die noch stärker als in den vorhergehenden Tagen über die Burg hinzogen — das Hilfsgestänge meines Apparats ward, ehe ich es in Stellung gebracht, zweimal vom Sturm umgeworfen — die Mutter zur erhöhten Nahrungsaufnahme veranlaßten und dies auch dem Jungen zugute kam, oder dessen Kräftezustand vom vorigen Tage her ein Aufholen erforderte, die Fütterung erfolgte mit großer Regelmäßigkeit. Die Stimme ließ erkennen, daß nur ein Junges noch im Neste saß; auf dem einen Bilde (Fig. 1) ist sein Kopf im Dunkel der Nisthöhle mit auf die Platte gebannt worden¹⁾. Das

¹⁾ In der Reproduktion ist der über dem Nacken des Alten sichtbare Schnabel allerdings kaum zu erkennen. — Die charakteristische Kopf-, Rücken- und Flügelzeichnung ist durchweg, die Perlflecken des Schwanzes sind in Fig. 3

Futter bestand wieder in kleinen Heuschrecken, Tipuliden, vorwiegend aber in großen grünen Raupen, wie sie auf allen Photogrammen (Fig. 1—4) naturkundlich festgehalten sind. Die außerordentlich verspätete Dauer dieser Brut war unzweifelhaft auf die sehr ungünstigen Witterungsverhältnisse zurückzuführen.

Am 25. Juli 1913 nahm ich zum letzten Mal die Gelegenheit wahr, zur Salzburg zu pilgern. Von Brückenau über den Guggas kommend traf ich zwischen Steinach und Neustadt nicht weniger als drei flügge Rotrückenwürgerfamilien, auf der Burg mehrere Steinsperlinge; ein ♀ trug am Torbogen vor dem Burgfried Futter ein. Das Nest ist wohl mit dem von Schmitt-Stadler festgestellten identisch. Am Morgen des 26. baute ich den Apparat in ca. 90 cm Entfernung davor und hatte schon im Verlauf einer halben Stunde die Freude, seinen Verschuß erfolgreich auslösen zu können. (Fig. 4.) Eine zweite Aufnahme mißlang, indem der Vogel doch infolge der großen Nähe des Apparates sehr ängstlich wurde und während der Auslösung aufflog. In dem vorhin erwähnten Nistloch (Fig. 1—3) flog gleichfalls ein Steinsperling ♀ mit Niststoffen aus und ein; am frühen Morgen war auf einem der Dächer der Südfront eine Paarung zu beobachten; wie die Burgwärterin mir erzählte, war aus diesem Nistloch eine erste diesjährige Brut bereits vor etwa zehn Tagen (also nach der ersten Juliwoche) ausgekommen. Es ist gewiß bemerkenswert, daß ein und dasselbe Nistloch in sechs Jahren (seit 1907, vgl. meine frühere Mitteilung) an so leicht erreichbarer Stelle — kaum 3 m Höhe — immer wieder benutzt ward.

Am Nachmittag gings wieder quer durch den Thüringer Wald; beim Aussteigen in Plaue gab es eine böse Enttäuschung: die Ehrenburg war im Begriff, im vollsten Sinn des Wortes restauriert, d. h. in eine Restauration verwandelt zu werden. Der Angabe eines Bauarbeiters zufolge wäre wenigstens die erste Brut ausgekommen und die Art noch nicht völlig vertrieben worden. In Liebenstein waren mindestens zwei Paare beim Füttern beschäftigt; das eine Nistloch wieder auf der Nordostseite in 7—8 m Höhe.

Am 27. Juli morgens wanderte ich über die drei Gleichen. Herr Prof. Salzmann hatte mir freundlicherweise eine Reihe von Nestern bezeichnet, die er etwa 14 Tage früher besucht hatte. Das eine im Ort Holzhausen vermochte ich allerdings nicht zu bestätigen. Nördlich vom Ort traf ich eine Familie Pirole, Rotrückenwürger. Auf der Wachsenburg war nichts zu hören. Auf der Mühlburg ebensowenig; vier Turmfalken spielten über dem Gustav-Freytag-Weg. Im Ort Mühlberg, wo ich endlich einmal die als Spring bekannte Quelle ansehen wollte, lockte ein schönes

hinreichend klar herausgekommen. In Fig. 2 sind die Steuerfedern vom Winde verblasen. Die kecke Haltung des Auslug haltenden Vogels geben am besten Fig. 2 und 4 wieder.

Steinsperlings ♂ von einem Obstbaum herab aus einem der Gärten. Als ich mich weiter nach Burg Gleichen wandte, traf ich eine Familie von acht Stück auf dem Telephondraht sitzen; an einige der Jungen kam ich nachher, als sie auf die Kirschbäume der Landstraße geflogen waren und sich von einem der Eltern füttern ließen, recht nahe heran: sie hatten noch die weichen, gelben Schnabelwinkel und die langen superziliaren Flaumfedern, konnten also erst vor sehr wenigen Tagen aus dem Nest sein; auch als sie nachher auf einem Brachacker sich niederließen, blieb der eine Eltervogel warnend und lockend in ihrer Nähe. Auf der Burg konnte ich die von Prof. Salzmann angegebenen Nester leicht finden: eines an der Nordmauer (außen), das zweite im Kapellenraum; hier fütterte das ♀ sehr ängstlich die fast flüggen, weit aus der Nisthöhle hervordrängenden Jungen. Das dritte Nest war leicht zugänglich: in dem hohlen Balkenkopf des Fensters neben dem Holzbirnbäum; zwei Junge (soviel ich mehrmals erkennen konnte) waren schon recht weit: sie kamen durch die ganze Länge der hölzernen Röhre dem fütternden Alten entgegengetrippelt — eine Strecke von ca. 60 cm (!), wie ich nacher, als sie sich wieder ins Nest vor mir zurückzogen, mittels des eingeschobenen steifen Lederriemens meines Fernglases feststellte.

Die neueste Mitteilung von Schmitt und Stadler gibt mir Anlaß, die Lautäußerungen des Steinsperlings tabellarisch zusammenzufassen; das erscheint nicht überflüssig angesichts der verschiedenartigen Schreibung, deren sich die Beobachter bedienen, und die seitens solcher, die den Vogel nicht aus eigener Anschauung kennen, leicht zu Verwechslungen führen kann und bereits geführt hat (s. Kleinschmidt 1913¹⁾).

düi, döi
zweh-il Schmiede-
knecht
wäil Lindner
bäi Voigt
quäik Fenk
quäk Brehm
süib Schmitt-Stadler

Der Lockton beider Geschlechter liegt in der Klangfarbe etwa zwischen dem tui des Grünlings und dem huid des Weidenlaubvogels, er wird so häufig und eindringlich ausgestoßen, daß jeder geschulte Vogelstimmenkennner ihn am Brutplatz kaum überhören wird. Er genügt, die Art zu kennzeichnen; zu einer einwandfreien Feststellung dürfte allerdings ein gutes Fernglas in den meisten Fällen unentbehrlich sein (was übrigens für sämtliche seltneren Kleinvögel unserer Heimat gilt).

¹⁾ Es handelt sich bei den von Kleinschmidt aufgeführten Lautbildern nicht so sehr um verschiedene Auffassung der einzelnen Beobachter als tatsächlich um zwei verschiedene Laute, deren einen der Vogel sehr viel seltener hören läßt. Daß Brehm diesen letzteren (ziwit) als den „rechten Lockton“ bezeichnet, ist entschieden unzutreffend (s. o.).

{ düi-döi döi-düi düi-döi... Der Gesang des ♂, eine mit großem
Eifer vorgetragene überstürzte Wieder-
holung des Lockrufes hat durch die
Brüder Lindner und durch Voigt
äye-äye . . Lindner eine ausführliche Darsellung gefunden,
auf die ich hiermit verweise.

Minder kennzeichnend aber für die Art konstant sind die übrigen Lautäußerungen, die die Steinsperlinge in Erregungszuständen hören lassen.

{ issississ sehr hohe Zwitschertöne notierten Salzmann und ich
regelmäßig vom ♂ während der Paarung,

{ quää Voigt
gwie gweie
piw piji pijü gezogene Besorgnislaute,
tiliht oder zi-ühp Fenk
ziwit Brehm.

{ büip bihlewipp Lindner im Schreck längere, an Hänfling
gick gegige Schmitt-Stadler erinnernde Reihen; vom ♀ hörte
bidedede rrr Voigt („deddern“) ich sie am 26. VII. 13. mehrere
Minuten lang nach Vollzug der
Begattung;

{ rrrri Schmitt-Stadler sie gehen im Zorn in haussper-
lingsähnliche schnärende Töne
därr Fenk über,

{ siiib Schmitt-Stadler das dreisilbige Betteln der Jungen
diii steht den Locktönen der Alten
sehr nahe, liegt aber, namentlich
bei Flaumjungen, bedeutend höher.

Schließlich sei eine Frage berührt, die in der ziemlich umfangreichen Literatur über den deutschen Steinsperling verhältnismäßig wenig Berücksichtigung gefunden hat, das Rätsel seiner Herkunft. C. Lindner hat 1907 in seiner grundlegenden Zusammenstellung der deutschen Vorkommnisse diese Frage gestellt; sie ist gegenüber den vielerseits geäußerten Befürchtungen um die Erhaltung der Art dann zurückgetreten. Da ihre Beantwortung nur hypothetisch sein kann, ist das um so eher begreiflich, zumal das Material hierzu entsprechend den versprengten Vorkommnissen in der Gegenwart eben nur spärlich ist. Andererseits ist aber kaum zu erwarten, daß dies Material eine wesentliche Bereicherung erfahren werde, und nachdem sechs Jahre hindurch die Aufmerksamkeit der deutschen Ornithologen und Vogelschützer immer wieder auf unsern Vogel gerichtet worden ist, scheint es mir an der Zeit, sie einmal auf diesen wissenschaftlich interessantesten Punkt zu lenken. Die Formen der Gattung *Petronia* sind im allgemeinen südlich des großen tertiären Faltengebirgszuges be-

heimatet, der Eurasien durchzieht, und überschreiten diese natürliche Grenze ihres Verbreitungsgebiets in größerer Ausdehnung nur im Osten, in den nördlichen Vorländern des Himalaja von Ostturkestan bis zum Amurlande hin (vgl. Hellmayr 1902, Hartert 1904); für Europa ist *Petronia* ein ausgesprochen mediterraner Typus. Die deutschen Vorkommen erscheinen als zungenartige Ausläufer der südeuropäischen Verbreitung; es verdient hervorgehoben zu werden, daß sie gewissen Zügen des geologischen Reliefs folgen.

Ich meine damit nicht die mehrerseits betonte Tatsache, daß fast alle gegenwärtig in Deutschland bekannten Nistplätze im Gebiet der Triasformation, und zwar in der Nachbarschaft der unteren oder oberen Grenze des Muschelkalks, liegen; darin kommt m. E. ein untergeordneter Umstand zum Ausdruck; immerhin ist nicht zu verkennen, daß die sonnigen Muschelkalkfelsen auch durch ihr dürftiges Pflanzenkleid der Landschaft einen südlichen Charakter aufprägen und vielleicht auf unsern Vogel anheimelnd wirken mögen, aber das geologische Alter des Gesteins kann dabei keine nennenswerte Rolle spielen. Ungleich wichtiger scheinen die Beziehungen der Nistplätze zu jüngeren geologischen Ereignissen, wofür ihre Verteilung auf die Flußgebiete Zeugnis gibt: sie gehören an (vgl. C. Lindner 1907) dem Gebiet des Ober- und Mittelrheins — Moseltal und Wetterau — des Mains, der Werra und Thüringischen Saale, d. h. sie liegen sämtlich einerseits im interglazialen Gebiet, südlich der Südgrenze der nordischen, nördlich der Nordgrenze der alpinen Vereisung, andererseits fallen sie größtenteils in den Bereich des großen tertiären Grabenzuges Hessische Senke — Mainzer Becken — Oberrheinebene. Des letzteren südliche Fortsetzung, der Rhonetalgraben führt unmittelbar in das mediterrane Hauptverbreitungsgebiet der Art, und ich stehe nicht an, in der gedachten geologischen Linie deren Einwanderungsstraße zu sehen.

Von Südwesten her kommend, führte ein langer Weg den Vogel in das Herz des deutschen Landes; die Spuren sind gerade im westlichen Gebiet meist verwischt, indem dort die Beobachtungen recht alten Datums sind — Bechstein, Leisler, v. Kittlitz, Sachse — aber es muß erlaubt sein, aus den vorhandenen auf die Bahn zu schließen. Damit ist natürlich nicht gesagt, daß die Einwanderung selbst in jenen geologischen Epochen — während des Diluviums oder gar zu Ende der Tertiärperiode — erfolgt sei; das zähe Festhalten am Nistplatz auch während des Winters, wie wir es gegenwärtig am deutschen Steinsperling beobachten, spricht entschieden für eine langsam und allmählich fortschreitende Besiedelung, aber diese kann in sehr später Zeit sich vollzogen haben. Ich möchte sogar für sehr wahrscheinlich halten, daß sie erst in geschichtlicher, in spätrömischer, wenn nicht mittelalter-

licher Zeit stattgefunden hat. Der Steinsperling ist in seiner südlichen Brutheimat ein Bewohner von Erdlöchern und Gesteinsklüften darin darf zweifellos seine ursprüngliche Nistweise gesehen werden — vorwiegend aber bereits von Steinbauten; er bevorzugt auch dort die Nähe des Menschen, dessen Kulturen er seine Nahrung entnimmt. Für Deutschland ist bemerkenswert, daß von jener ursprünglichen Nistweise keinerlei zuverlässige Beobachtungen verbürgt sind: hier ist nur das Brüten in Mauerwerk und in Baumhöhlen festgestellt, für welches letztere aus dem Süden die Zeugnisse fehlen. Es ist bezeichnend, daß der Vogel im Norden auch durchweg Obstbäume — ursprüngliche Bürger der Mittelmeerländer zu Nistbäumen wählt, und wenn man wie ich auf der Salzburg (s. o.) die Paare nebeneinander einerseits in die Mauerspalte andererseits in den hohlen Kirschstamm einfliegen sah, wird man die Folgerung kaum von der Hand weisen können, daß die letztgenannte Nistweise erst in Anpassung an die durch die Kultur geschaffenen Verhältnisse im Norden erworben worden ist, bzw. noch erworben wird. W. Marschall hat einmal („Wanderungen der Tiere“) den Steinsperling als einen „Verehrer steinerner Bauwerke“ gekennzeichnet und in Parallele mit dem Hausrötel gestellt; das trifft nicht vollkommen, zumal er es an Expansionsenergie ja keineswegs mit diesem aufnehmen kann. Eher möchte ich ihn in seiner Abhängigkeit vom Obstbau in Vergleich bringen mit den Weinbergsammern *Emberiza cia* und *E. cirius*, die gleich ihm vorgeschobene Posten der mediterranen Ornithofauna in sehr spärlicher Stärke bilden. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß alle drei Vogelarten bei uns im Gebiet oder der unmittelbaren Nachbarschaft ehemaliger geistlicher Stifter beheimatet sind, die im Mittelalter Vororte des Austausches von Kulturgütern waren und deren fortgeschrittenerer Gartenbau ihrer Ansiedelung günstigere Bedingungen geboten haben dürfte.

Als nicht ganz außer Bereich der Wahrscheinlichkeit liegend sei endlich erwähnt, daß der Steinsperling selbst direkt jenem Austausch seine Verbreitung verdanken könnte, als ein Haus- oder Stubenvogel, der etwa in der Zeit der Kreuzzüge als Erinnerungsobjekt an Pilgerfahrt und heiliges Land Pflege und Wartung gefunden, sich fortgepflanzt und in beschränkter Ausdehnung in der Freiheit erhalten hätte. In der Liebhaberei ist der Geschmack allezeit wechselnd gewesen, und so gut wie wir den unscheinbaren Gesellen jetzt als „Naturdenkmal“ schützen wollen, konnte ihn damals bereits seine Seltenheit, vielleicht auch Wunderglaube — man denke an die Kreuzschnabelsage — zu einem geschätzten Pflegling erheben, ohne daß diese Wertschätzung auf spätere überkam. Daß er die Gefangenschaft gut erträgt und zahm wird, wissen wir aus neueren Erfahrungen; wir wissen andererseits, daß die politischen und sozialen Bewegungen der Kreuzzugszeit ein ähnlich

reges Hin- und Herströmen der Menschen und Werte mit sich brachten, wie in neueren Jahrhunderten die überseeische Auswanderung und dürfen diese Möglichkeit einer passiven Verbreitung nicht ausschließen, da sie erst in den letzten Jahrzehnten für Hausperling und Stieglitz in den Vereinigten Staaten und Neuseeland zur Wirklichkeit geworden ist.

Unberücksichtigt blieben in den vorstehenden Erwägungen die mährischen Vorkommen und dasjenige im Waldenburger Gebirge (Saxenberger 1902), das ich nicht für zweifelsfrei halten kann; hier erscheint mehr Beobachtungsmaterial notwendig, das vielleicht eine zweite ostalpine Einwanderungsstraße ergeben könnte. Keinesfalls aber dürften diese Vorkommen dazu berechtigen, eine allgemeine frühere Verbreitung des Steinsperlings in Mitteleuropa anzunehmen: für eine solche fehlen jegliche Anhaltspunkte. Wenn wir mit Kleinschmidt daran gehen wollen, die Verschiebungen und Umgestaltungen der mitteleuropäischen Ornis während der Eiszeit zu erforschen, so hat m. E. der Steinsperling von vornherein auszuschneiden.

Literatur.

- Frhr. v. Berlepsch, H., Ornith. Monatsber. 1893, p. 23 und 1898, p. 99.
Saxenberger, Ornith. Monatsschr. 1902, p. 294—295.
Hellmayr, C. E., Ornith. Jahrbuch 1902, p. 126—129.
Hartert, E., Die Vögel der paläarkt. Fauna 1904, p. 141—143.
Lindner, C., Ornith. Monatsschr. 1906, p. 46—65, 105—121.
Salzmann, E., Ornith. Monatsschr. 1906, p. 182—186.
Lindner, C., Ornith. Monatsschr. 1907, p. 398—410.
Gengler, G., Verh. Ornith. Ges. in Bayern, Band IX, 1909, p. 223—224.
Voigt, A., Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen. 5. Aufl. 1909, p. 149—150.
Fenk, R., Ornith. Monatsber. 1910, p. 143—145.
Lindner, Fr., Ornith. Monatsschr. 1911, p. 62—72.
Mayhoff, H., Ornith. Monatsschr. 1911, p. 72—86.
Eckardt, W. R., Ornith. Monatschr. 1911, p. 189.
Fenk, R., Ornith. Monatsschr. 1911, p. 233—244.
Fenk, R., Ornith. Monatsber. 1911, p. 45—52.
Schalow, H., Journ. f. Ornith. 1911, p. 166—168.
Baumeister, W., Ornith. Jahrb. 1913, p. 55—60.
Kleinschmidt, O., Die Singvögel der Heimat 1913.
Fenk, R., Ornith. Monatsber. 1914, p. 85—90.
Schmitt, C. und Stadler, H., Ornith. Monatsschr. 1914, p. 300—301.



Fig. 1

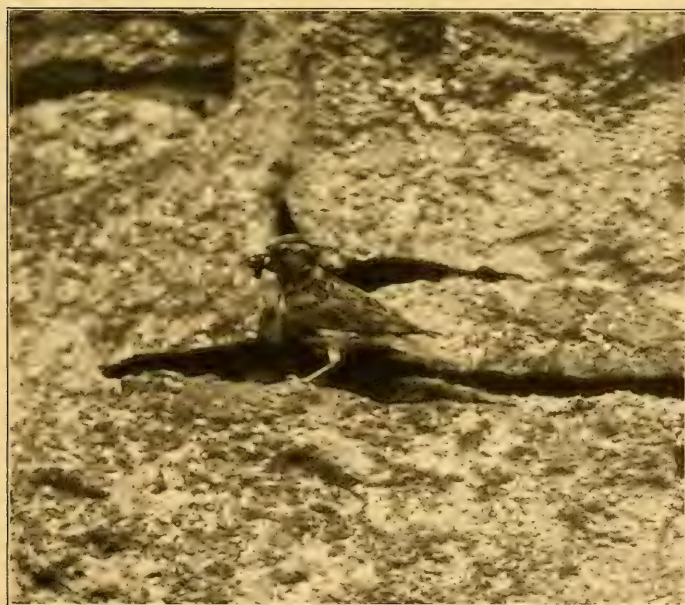


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Miscellanea Ornithologica.

Von

C. E. Hellmayr.

I. Eine neue Tannenmeisenform aus dem Kaukasus.

Herr Max Prager aus München hat auf seinen im Frühjahr 1913 und 1914 in den nordwestlichen Kaukasus unternommenen Jagdreisen eine interessante Ausbente an Vogelbälgen zusammengebracht, die er in dankenswerter Weise der Zoologischen Sammlung überwies. Darin befindet sich neben verschiedenen Seltenheiten auch eine Serie von vierzehn Tannenmeisen, welche unbedingt einer bisher übersehenen Lokalform angehören, die zwischen dem mitteleuropäischen *Parus ater ater* und der kaukaso-kaspischen Formengruppe gewissermaßen in der Mitte steht. Ein in der Sammlung Tschusi (jetzt im k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien) aufbewahrtes ♂ ad. aus dem Tale der kleinen Laba, das der Kennzeichnung von *P. ater michalowskii* im Tierreich¹⁾ zugrunde gelegen hatte und auf dessen Abweichungen ich später in Wytsman's Genera Avium²⁾ hinwies, ist gleichfalls hierher zu rechnen. Ich nenne die neue Form zu Ehren des Reisenden

Parus ater prageri n. subsp.

P. ater michalowskii (nec Bogdanow) Hellmayr, Tierreich, Lief. 18, 1903, p. 78 (part.: Laba-Tal, Abchasien); idem, Genera Avium, Part 18, 1912, p. 31 (part.: specimen ex Laba, Kuban-distr.).

P. phaeonotus michalowskii, Suschkin, Mess. Ornith. V, Nr. 1, 1914, p. 34, 35 (Krasnaja Poljana = Romanovsk, N.W.-Kaukasus).

Adult. Ähnlich *P. ater derjugini* (Sar. & Loud.)³⁾, aus Transkaukasien und Lasistan, aber leicht kenntlich an dem sehr viel kürzeren, stumpferen Schnabel sowie an der helleren, stärker oliv überlaufenen Oberseite.

♂♂ ad. Al. 66—70; caud. 48 $\frac{1}{2}$ —51; rostr. 10—10 $\frac{1}{2}$ mm.

♀♀ ad. Al. 64—66; caud. 46—48; rostr. 10 mm.

¹⁾ Lief. 18, 1903, p. 78.

²⁾ Part 18, 1912, p. 31.

³⁾ *Periparus ater* Linn. var. *derjugini* Sarudny & Loudon, Ornith. Monatsbericht. 11, p. 129. (1903. — „Tschorochgebiet“, Transkaukasien.)

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 14. 852. ♂ ad. Jagdhaus Kischä, Flußgebiet der Kleinen Laba, Kuban-distrikt, N.W.-Kaukasus, Mai 5, 1914. M. Prager coll.

Hab. N.W.-Kaukasus, Kuban-distrikt: Flußgebiet der Kleinen Laba (Prager); jedenfalls auch bei Romanovsk, im Gouvernement des Schwarzen Meeres (Suschkin).

Obs. Diese Form ist bisher immer mit *P. ater michalowskii* Bogd., welche zur Brutzeit die Suramkette und den Kleinen Kaukasus bewohnt, verwechselt worden. Bei gleicher Schnabelform und -stärke unterscheidet sich letzterer jedoch auf den ersten Blick durch ausgesprochen olivbraunen (statt graulich olivenfarbigen) Rücken und viel intensiver rostfarbige Weibchen von den Bewohnern des nordwestlichen Kaukasus. Bei diesen ist der vordere und mittlere Teil des Rückens in der Hauptsache trüb grau, mit etwas olivenfarbigem Einschlag, nur Bürzel und Oberschwanzdecken sind deutlich olivbräunlich überlaufen. Die Färbung der Oberseite erinnert vielmehr an *P. a. derjugini*, ist aber im Durchschnitt wohl etwas heller und weniger rein, wogegen *P. a. michalowskii* oberseits nahezu gleichmäßig olivenbräunlich erscheint. *P. a. prageri* und *P. a. derjugini* stimmen miteinander darin überein, daß nur die inneren Brust- und Bauchseiten blaß rahmröstlich überwaschen sind, während *P. a. michalowskii* und *P. a. gaddi* (Sar.)¹⁾ viel lebhafter rostfarbige Weichen besitzen. In der mäßigen Entwicklung des Scheitelschopfes und dem Besitz von zwei scharfen, weißen Flügelbinden gleicht die neue Form dem *P. a. michalowskii*. Was die Verbreitung von *P. a. prageri* anbetrifft, so stammen alle mir vorliegenden fünfzehn Exemplare aus der Gegend des Jagdhauses Kischä im Tale der Kleinen Laba (Kuban-distrikt), wo sie mit Ausnahme des am 31. I. 1892 erlegten ♂ der Kollektion Tschusi in der ersten Woche Mai gesammelt wurden. Ich glaube jedoch nicht fehlzugehen, wenn ich die von Suschkin bei Romanovsk (an der Südseite derselben Gebirgskette) angetroffenen Tannenmeisen gleichfalls der vorliegenden Form zuzähle.

Die Kennzeichen der vier nunmehr bekannten Vertreter aus dem kaukaso-kaspischen Gebiete mögen kurz gegenübergestellt werden wie folgt:

a) *Parus ater gaddi* (Sar.)¹⁾.

Rücken rein hell röstlichbraun, Körperseiten und Unterschwanzdecken mit lebhaft rostfarbigem Anflug.

Terra typica: „Kaspische Provinzen Persiens“.

Hab. Persisch-transkaspische Grenzgebirge (Ashabad, Schizwan etc.²⁾.

¹⁾ *Periparus phaeonotus gaddi* Sarudny, Journ. f. Ornith. 59, p. 236. (1911. — Kaspische Provinzen Persiens.)

²⁾ Der richtige *Parus ater phaeonotus* Blanf., aus Südwestpersien, ist mir aus Autopsie nicht bekannt.

3 ♂♂ ad., Ashabad Al. 67—68; caud. $49\frac{1}{2}$ —51; rostr. $10\frac{1}{2}$ —11 mm.
1 ♀ ad., Schizwan Al. 67; caud. 51; rostr. 11 mm.

b) *Parus ater michalowskii* Bogd.

Äußerst ähnlich dem vorigen, aber Rücken weniger rein, mehr olivbräunlich; Seitenanflug ebenso lebhaft; Schnabel etwas dicker.

Terra typica: Suram-Paß und Kirschaweli, bei Sekari.

Hab. Südkaukasien: Suram-Kette (Sekari, Suram); Kleiner Kaukasus (Borschom, Tiflis, Kedabek, Schamchor etc.) bis in das Tiefland von Lenkoran.

7 ♂♂ ad., Kedabek, Tiflis, Lenkoran

Al. 67—69; caud. 49—52; rostr. 10— $10\frac{1}{2}$ mm.

3 ♀♀ ad., Kedabek, Lenkoran

Al. 65—66; caud. 48—50; rostr. 10 mm.

c) *Parus ater prageri* Hellm.

Rücken trübgrau, mehr oder minder oliv überlaufen, nur Bürzel und Oberschwanzdecken entschieden bräunlich; die inneren Weichen allein blaß rahmrötlich; Schnabel kurz und dick.

Terra typica: Kischu, Tal der Kleinen Laba.

Hab. N.W.-Kaukasus: Flußgebiet der Kleinen Laba, Kuban; Romanovsk, Gouvernement des Schwarzen Meeres.

8 ♂♂ ad., Kl. Laba Al. 66—70; caud. $48\frac{1}{2}$ —51; rostr. 10— $10\frac{1}{2}$ mm.

6 ♀♀ ad., Kl. Laba Al. 64—66; caud. 46—48; rostr. 10 mm.

d) *Parus ater derjugini* (Sar. & Loud.).

Rücken etwas dunkler olivgrau als bei c); Seitenanflug ebenso blaß; Schnabel aber viel länger und schlanker.

Terra typica: Tschorochgebiet in Transkaukasien.

Hab. S.W.-Transkaukasien: Tschoroch-Tal; N.O.-Armenien: Lasistan.

1 ♂ ad., Lasistan, Mus. Tring. Al. 67; caud. 48; rostr. $11\frac{1}{2}$ mm.

1 ♀ ad., Lasistan, Mus. Tring. Al. 63; caud. 47; rostr. 12 mm.

II. Ein bisher verkannter Pipride aus Brasilien.

In den „Novitates Zoologicae“, vol. 17, Dez. 1910, p. 303—307, gab ich eine Übersicht der Formengruppe von *Pipra aureola* und unterschied auf Grund großer Serien fünf Subspezies:

a) *P. aureola aureola* (Linn.).

b) *P. aureola flavicollis* ScL.

c) *P. aureola fasciicauda* Hellm.

d) *P. aureola purusiana* Snethl.

e) *P. aureola calamae* Hellm.

Seither ist mir weiteres Material aus der Gruppe zugegangen, dessen Studium die nicht ganz überraschende Tatsache zutage förderte, daß der Begriff der Form *P. a. fasciicauda* bis heute zu weit gefaßt war. Die Bewohner Brasiliens (Mattogrosso, Nord-Parana, Rio Machados, Tapajóz, Goyaz), die man allgemein dazu

gestellt hatte, erwiesen sich bei genauem Vergleich mit Stücken aus Bolivia und dem angrenzenden Teile Südostperus als zu einer gut charakterisierten, besonderen Form gehörig. *Pipra fasciicauda* wurde nach von D'Orbigny in der Landschaft Guarayos, Nord-Bolivia, erbeuteten Exemplaren aufgestellt, die noch heute im Pariser Museum aufbewahrt sind. Außer den Typen: ♂ ad., ♂ imm. aus Guarayos, ♂ juv. aus Santa-Cruz-de-la-Sierra, untersuchte ich zwei weitere bolivianische ♂♂ ad. in der Sammlung des Grafen Berlepsch, welche am 16., bezw. 28. VII. 1891 von G. Garlepp bei der im heißen Flachlande der Yungas von Cochabamba gelegenen Niederlassung San Mateo erlegt wurden. Neuerdings erhielt ich durch Vermittlung der Firma W. F. H. Rosenberg in London drei von den Brüdern H. & C. Watkins im März und April 1912 bei Yahuarmayo, am Nordabhang der Serra von Carabaya, Marcapata-distrikt, Südostperu, gesammelte ♂♂ ad., die sich jetzt im Münchener Museum und in der Sammlung Seilern befinden. Gelegentlich meines Aufenthaltes in Paris im Mai dieses Jahres konnte die vollständige Übereinstimmung der Marcapata-stücke mit dem Typus festgestellt werden. Die alten ♂♂ aus Bolivia und Südostperu (Marcapata) kennzeichnen sich durch kadmiungelbe Kehle (ohne rote Federspitzen) und Kopfseiten, die nur am Hinterlande der Ohrgegend vereinzelte, blaßrote Spitzen zeigen, sowie durch „orange-chrom“ (Ridgway, Color Standards, 1912, Taf. II) überlaufene Gurgel und Brust, welche Färbung allmählich in das helle Kadmiungelb des Abdomens übergeht. Die rußschwarzen Spitzenteile der Unterschwanzdecken sind in der Regel ebenso kurz wie bei zentralbrasilianischen Exemplaren, nur ein ♂ ad. aus Yahuarmayo hat sie fast so weit ausgedehnt wie *P. a. purusiana*; alle Steuerfedern, auch die mittleren, tragen eine über beide Fahnen ziehende, scharf abgesetzte, gelbweiße Querbinde. An die geographisch benachbarte *P. a. purusiana* erinnert *P. a. fasciicauda* nur durch die rein kadmiungelbe Färbung der Kehle; sie entfernt sich dagegen von ihr durch die viel geringere Entwicklung des Rot auf Brust und Kopfseiten, sowie durch die Schwanzzeichnung.

Die bisher unbenannte Form des zentralen und östlichen Brasiliens möchte ich abtrennen als

Pipra aureola scarlatina n. subsp.

♂ ad. Ähnlich *P. a. fasciicauda* und in der Schwanzzeichnung übereinstimmend (d. h. alle Steuerfedern mit einer über beide Fahnen reichenden, gelbweißen Querbinde), aber leicht kenntlich an der dunkler gelben, reichlich mit orangeroten Federspitzen durchsetzten Kehle, vorwiegend scharlachroten (statt kadmiungelben) Backen- und Ohrgegend, sowie an der viel dunkleren, tief scharlachroten (Ridgway, Color Standards, 1912, Taf. I, „Scarlet“) Färbung der Gurgel und Brust, die scharf abgesetzt

ist gegen das kadmiumgelbe Abdomen, und an Intensität dem Rot des Oberkopfes gleichkommt. Unterschwanzdecken hellgelb, mit ganz kurzen, rußschwärzlichen Spitzenteilen. Al. $63\frac{1}{2}$ —66; caud. 28—32; rostr. 10—11 mm.

♀ ad. Nicht zu unterscheiden von dem der *P. a. fasciicauda* Hellm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 09. 524. ♂ ad. Fazenda Cayoá, Salto Grande do Rio Paranapanema, Estado do São Paulo, Brazil, September 16, 1903. Adolph Hempel coll. Nr. 3457.

Obs. Wie bei *P. a. fasciicauda* (ex Bolivia und S.O.-Peru) sind die inneren Körperseiten nur schwach olivenfarbig überlaufen, und nur eine schmale Stirnbinde, zum Teil verdeckt durch die orangeroten Federspitzen, erscheint gelb gefärbt. Untersucht wurden 22 ♂♂ ad. vom Rio Machados (Maróins), aus Mattogrosso (Chapada, Villa Bella, Villa Maria, Engenho do Gama), Minas, Goyaz, dem nördlichen S. Paulo (Paraná) und Itaitúba (Rio Tapajóz), sowie 3 ♀♀ ad. aus Minas (Rio Jordão) und Mattogrosso.

Synonymie und Verbreitung der zwei bisher vereinigten Formen ist nunmehr wie folgt:

a) *Pipra aureola fasciicauda* Hellm.

Pipra fasciata Lafresnaye & D'Orbigny, Syn. Av. I in: Mag. Zool. cl. II p. 38 (1837. — Yuracarès, Ost-Bolivia); D'Orbigny, Voyage dans l'Amér., Oiseaux, p. 295, tab. 30, fig. 1 (Guarayos, Santa-Cruz-de-la-Sierra); Allen, Bull. Amer. Mus. N. H. II, 1889, p. 87 (Falls of the Rio Madeira, Bolivia).

*P. fasciicauda*¹⁾ Hellmayr, Ibis, (8) VI, 1906, p. 9 (part.: Bolivia, type ex Yuracarès, Bolivia).

P. fasciicauda fasciicauda Hellmayr, Gen. Avium, Part 9, 1910, p. 7 (part.: Bolivia).

Hab. Nord-Bolivia, Quellgebiet des Rio Mamoré: Guarayos, Santa-Cruz-de-la-Sierra (D'Orbigny), San Mateo, Yungas von Cochabamba (G. Garlepp¹⁾, Madeirafälle (Rusby). Südost-Peru: Yahuar-mayo, Carabaya, Marcapata (Watkins).

Die Maße der untersuchten Exemplare ergeben folgende Ziffern:

Drei ♂♂ ad. aus Nord-Bolivia

Al. 65, 68, 68; caud. 30, 31, 32; rostr. 10—11 mm.

Drei ♂♂ ad. aus S.O.-Peru

Al. 65, 66, 66; caud. 29, 30, 30; rostr. 10—10 $\frac{1}{2}$ mm.

b) *Pipra aureola scarlatina* Hellm.

Pipra fasciata (nec Lafr. & d'Orb.) Pelzeln, Zur Ornith. Bras. II, 1868, p. 127 (Rio Paraná, Goiaz, Villa Maria, Engenho do

¹⁾ Nom. nov. für *Pipra fasciata* Lafr. & D'Orb. nec Thunberg 1822!

Gama, Mattogrosso, S. Vicente); Sclater & Salvin, Proc. Zool. Soc. Lond. 1867, p. 579 (Rio Tocantins); Reinhardt, Vidensk. Medd. naturhist. Foren. Kjöbenhavn 1870, p. 321 (São Francisco, Lagoa Santa, Minas); Allen, Bull. Amer. Mus. N. H. V, 1893, p. 109 (Chapada, Mattogrosso); Sclater, Cat. Birds Brit. Mus. 14, 1888, p. 294 (part. b—d: Mattogrosso, Eng. do Gama, Rio Paraná); Ihering & Ihering, Cat. Fauna Brazil. I, 1907, p. 298 (Piracicaba, Salto Grande do Paranapanema, Avanhandava, Itapurá, Bebedouro: S. Paulo).

Pipra fasciicauda (nec Hellmayr) Hellmayr, Ibis (8) VI, 1906, p. 9 (part; Central Brazil: Mattogrosso, Goiaz, North São Paulo, Minas Geraës; N. E. Brazil: Rio Tocantins); idem, Nov. Zool. 14, 1907, p. 12 (Itaitúba, R. Tapajóz); Snethlage, Journ. f. Ornith. 56, 1908, p. 528 (Arumatheua, Tocantins); Chubb, Ibis (9) IV, 1910, p. 600 (Sapucay, Paraguay); Snethlage, Journ. f. Ornith. 61, 1913, p. 525 (Tapajóz, Jamauchim, Curuá; Tocantins); eadem, Bol. Mus. Goeldi 8, 1914, p. 364 (Isl. Pirunum, Arumatheua: Rio Tocantins).

Pipra fasciicauda fasciicauda, Hellmayr, Nov. Zool. 15, 1908, p. 54 (Faz. Esperança, Goyaz); idem, Genera Avium, Part 9, 1910, p. 7 (part: Central Brazil und Lower Amazonia).

Pipra aureola fasciicauda, Hellmayr, Nov. Zool. 17, 1910, p. 305 (Maroins, Rio Machados); idem, l. c. p. 305 (part: Central- and Western Brazil; Rio Machados and Tocantins).

Hab. Paraguay: Sapucay (Foster); Central Brazil, nördl. São Paulo: Piracicaba, Salto Grande do Rio Paranapanema (Hempel), Avanhandava, Itapurá, Bebedouro (Ihering), R. Paraná (Natterer); Minas Geraës: São Francisco, Lagoa Santa (Reinhardt), Rio Jordão, Araguary (Robert); Goyaz: Faz. Esperança (Baer), Goyaz (Natterer); Mattogrosso: Villa Maria, Engenho do Gama, Villa Bella, S. Vicente (Natterer), Chapada (Smith), Maroins am Rio Machados (Hoffmanns). N. O. Brazil: Itaitúba, am linken Ufer des Tapajóz (Hoffmanns), Jamauchim, Curuá (Snethlage); Isl. Pirunum und Arumatheua, Tocantins (Snethlage, Wallace).

NB. Vögel vom Tocantins habe ich nicht untersucht, sie dürften indessen kaum abweichen, da ein ♂ von Itaitúba (Tapajóz) recht gut mit denen aus Zentralbrasilien übereinstimmt.

III. Neuer Fundort für *Liosceles t. thoracicus* Sel.

Dieser eigenartige Pteroptochide war bisher nur als Bewohner der Ufer des Rio Madeira in Westbrasilien bekannt. Natterer entdeckte ihn im Oktober 1829 bei Salto do Girao am Oberlaufe dieses Flusses, und sammelte im Januar und März 1830 noch zwei Exemplare in der Gegend der weiter stromabwärts am rechten Ufer gelegenen Niederlassung Borba. Erst im Jahre 1907 gelang dem verstorbenen Reisenden W. Hoffmanns die Wiederentdeckung

des Vogels in demselben Gebiete bei Calama und Allianca, worüber ich in Novit. Zool., vol. 17, Dez. 1910, p. 372, berichtet habe. Neuerdings erhielt die Zoologische Staatssammlung durch die Firma W. F. H. Rosenberg in London ein von den Brüdern Watkins am 30. XI. 1910 bei Yahuar Mayo, einer Ortschaft im Quellgebiet des Rio de Madre de Dios, Carabaya, Südostperu, gesammeltes ♂ ad., das unter Nr. 12. 625 im Eingangskatalog der ornithologischen Abteilung registriert wurde. In den Größenverhältnissen (al. 73; caud. 78; tars. 27; rostr. $17\frac{1}{2}$ mm) entspricht es den von Hoffmanns erbeuteten Stücken, weicht jedoch in der Färbung von einem im Münchener Museum aufbewahrten ♀ ad. aus Allianca durch merklich blasser schwefelgelben Anflug und matter orangerötliche Fleckung des Vorderhalses ab. In dieser Hinsicht vermittelt es den Übergang zu *L. thoracicus erithacus* Sel., aus Ost-Ecuador, mit reinweißer Grundfarbe der Gurgel, die das einzige konstante Unterscheidungsmerkmal dieser Form bildet. Möglicherweise handelt es sich bei den Bewohnern des südlichen Peru um eine besondere Zwischenform, was sich indessen nach einem einzigen Exemplar nicht entscheiden läßt. Daher stelle ich unser Stück bis auf weiteres zu *L. t. thoracicus*, dessen Verbreitungsgebiet dadurch eine beträchtliche Ausdehnung nach Westen erfährt.

IV. Eine neue Kolibriform aus West-Colombia.

In den „Proceedings of the Zoological Society of London“ für 1911 erwähnte ich ein ♂ der *Urosticte benjamini* Bourc. aus dem Quellgebiete des Rio San Juan und sprach die Vermutung aus, daß es sich um eine unbekannte Lokalform handeln dürfte. In der Hoffnung weiteres Material aus West-Colombia zu bekommen, sah ich damals von einer formellen Trennung ab, da es immer etwas Mißliches hat, ein einzelnes Exemplar zur Basis einer Subspezies zu machen. Seither konnte ich jedoch eine große Zahl von Bälgen der typischen *U. benjamini* aus West-Ecuador im Tring-Museum und in der Sammlung Simon in Paris untersuchen, die in den Größenverhältnissen sich so konstant verhalten, daß die Abtrennung der westcolombischen Form geboten erscheint. Ich nenne sie daher

Urosticte benjamini rostrata n. subsp.

U. benjamini (nec Bourcier) Hellmayr, P. Z. S. Lond. 1911, p. 1186.

♂ imm. Sehr ähnlich *U. b. benjamini*, aber mit matter violetter (weniger rötlichen) Gurgelfleck und viel längerem, dickeren Schnabel. Al. 52; caud. 36; rostr. 24 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 10. 2447 ♂ imm. La Selva, Rio Jamaraya, Quellgebiet des Rio San Juan, West-Colombia, 4600 Fuß alt., Oktober 1909, G. M. Palmer coll.

Hab. West-Colombia, Quellgebiet des Rio San Juan.

Obs. In der Gesamtfärbung stimmt der Vogel mit gleichalterigen Stücken aus Ecuador gut überein. Die an den Gurgelfleck angrenzende Partie der Vorderbrust und die Mittellinie des Unterkörpers sind noch weiß, mit goldgrünen (runden) Flecken; die mittleren Steuerfedern nur wenig verkürzt, während die weißen Endteile noch purpurschwärzliche Spitzenflecken tragen; Kehle und Kopfseiten sind noch nicht kompakt glitzernd grün, sondern lassen an einzelnen Stellen die grauweißen Wurzelteile durchscheinen: alles Jugendcharaktere. Die Maße bei 25 (alte und junge) ♂♂ aus West-Ecuador (*U. b. benjamini*) bewegen sich zwischen folgenden Zahlen: al. 50—53; caud. 35—41; rostr. 19—20 $\frac{1}{2}$ mm.

Ein kleiner Beitrag zur Ornithologie des Staates Espirito Santo, Südostbrasilien.

Von

C. E. Hellmayr.

Vor einigen Jahren erwarb die Zoologische Sammlung in München eine kleine Ausbeute aus dem brasilianischen Staate Espirito Santo, welche Herr Ferdinand Bernhard Müller aus Chemnitz in den Jahren 1894—1898 zusammengebracht hatte. Wie ich einer freundlichen Mitteilung des Reisenden entnehme, befand sich sein Standquartier in der Niederlassung **Braco do Sul** inmitten waldreichen, bergigen Geländes in einer Höhe von 500 m ü. d. M., etwa eine Tagereise landeinwärts von der Küstenstadt **Victoria**, ungefähr unter dem 20° südl. Breite. Espirito Santo gehört zu den am wenigsten erforschten Gegenden Brasiliens. Der Prinz von Wied-Neuwied bereiste den Staat im Jahre 1815 und berichtete in seinen „Beiträgen zur Naturgeschichte Brasiliens“ über die ornithologischen Ergebnisse. Das Museum Paulista in São Paulo ließ vor etwa zehn Jahren durch einen seiner Präparatoren in der Gegend des Ortes Espirito Santo an der Küste sammeln. Die auf dieser Reise erbeuteten Vogelarten sind von H. & R. von Ihering in dem Buche „As Aves do Brazil“, São Paulo, 1907, aufgeführt. Weitere Veröffentlichungen über die Ornis von Espirito Santo sind nicht zu meiner Kenntnis gelangt. Es dürfte daher nicht unwillkommen sein, wenn ich die interessanteren Arten der Kollektion Müller einer kurzen Besprechung unterziehe, um so mehr als jedes Exemplar mit genauen Geschlechts- und Erlegungsdaten versehen ist. Außer den in unserem Museum befindlichen konnte ich einige weitere Stücke aus derselben Quelle in der Sammlung des Grafen Berlepsch untersuchen, während verschiedene von der Reise des Herrn Garbe stammende Exemplare mir von Prof. H. von Ihering zur Begutachtung zugesandt wurden.

Cichlopsis leucogenys Cab.

Nr. 132. ♂ ad. Braço do Sul, Esp. Santo: 12. VII. 1895. — Al. 108; caud. 104; r. 15 mm.

Nr. 224. ♀ ad. ebendaher, 4. IX. 96. — Al. 105; caud. 106; r. 15 mm.

„Iris braun. Lebt im Walde.“ (F. B. Müller.)

Durch unsere Exemplare wird endlich die Heimat dieser eigentümlichen Drosselform sicher festgestellt, die noch immer zu den größten Seltenheiten in Zoologischen Sammlungen zählt. Beschrieben wurde sie von Cabanis¹⁾ nach zwei ausgestopften Stücken des Berliner Museums aus „Brasilien“. Der verstorbene P. L. Sclater kaufte in den fünfziger Jahren von einem Naturalienhändler in Leeds einen Balg, der sich heute im Besitze des British Museums in London befindet. Sclater und Salvin²⁾ gaben davon eine ausgezeichnete Beschreibung und Abbildung. Baird³⁾ erwähnt ein viertes Exemplar, gleichfalls unbekannter Herkunft, im Museum der Academy of Natural Sciences in Philadelphia. Endlich stehen zwei Vögel aus „Brasilien“ im Museum der Senckenbergischen Gesellschaft zu Frankfurt⁴⁾, die Bonaparte⁵⁾ als Grundlagen für seine *Myiocybistera ochrata* gedient hatten. Damit ist die Reihe der in der Literatur verzeichneten Belegstücke erschöpft⁶⁾.

Unsere zwei Bälge stimmen im wesentlichen miteinander überein: nur ist das Weibchen (Nr. 224) oberseits lebhafter (wärmer) zimtrötlichbraun, der Kehlfleck ist weniger scharf umgrenzt und geht allmählich in das hellere Röstlichbraun des Vorderhalses über; ferner sind die längeren Unterschwanzdecken entschiedener rahm-gelb. Diese kleinen Abweichungen mögen aber bloß individueller Natur sein.

In den gebirgigen Distrikten von Britisch Guiana (Merumé, Roraima, River Carimang) lebt die nahe verwandte *Cichlopsis gularis* Salv. & Godm.⁷⁾, eine sehr schwach differenzierte Form, die sich wohl kaum aufrecht erhalten läßt. Nach Salvin und Godman soll sie auf der Oberseite bräunlicher (weniger rötlich), auf der Kehle dagegen deutlich zimtrot gefärbt sein. Wie mich die Untersuchung von drei Exemplaren, 2 ♂♂ 1 ♀, des Museums H. v. Berlepsch lehrt, treffen diese Unterschiede keineswegs zu. Ein Pärchen vom River Carimang hat allerdings merklich düsterer braune Oberteile als *C. leucogenys*, aber das ♂ vom Roraima über-

¹⁾ Mus. Hein. I, 1850, p. 54.

²⁾ Exotic Ornithology, p. 37, tab. XIX.

³⁾ Review of American Birds I, 1866, p. 434.

⁴⁾ Hartert, Kat. Vogelsamml. 1892, p. 98.

⁵⁾ Notes Coll. Ornith. Delattre, 1854, p. 30.

⁶⁾ *Turdampelis lanioides* Less., von diversen Autoren fraglich auf *Cichlopsis leucogenys* bezogen, hat mit dieser Art absolut nichts zu tun, wie weiter unten (siehe p. 138) gezeigt wird.

⁷⁾ Ibis (4) VI, p. 76 (1882. — Merumé Berge, Brit. Guiana).

trifft letztere noch erheblich in der Intensität des dunkel rostbraunen Rückens. Was die Kehlfärbung anlangt, so ist sie beim Roraima-vogel ebenso lebhaft zimtrot wie bei den Bälgen aus Espirito Santo, wogegen sie bei den zwei Stücken vom Carimang wesentlich heller, mehr zimtrotgelb erscheint.

Die einzigen ständigen Merkmale, die ich für die Guianavögel finde, sind der kürzere Schwanz, der schmälere, stärker gekielte Schnabel, die intensiv ockerröstlichgelben (statt blaß rahmfarbigen) Unterschwanzdecken und der breitere, lebhafter zimtröstliche Innenraum der Schwingen.

Maße: 2 ♂♂ ad. Al. 105, 107; caud. 98, 98; r. 15, 16 mm.
1 ♀ ad. Al. 104; caud. 100; r. 16 mm.

Diese unbedeutenden Abweichungen finden wohl besser in einer ternären Benennung ihren Ausdruck. Wir hätten demnach:

- a) *Cichlopsis leucogenys leucogenys* Cab. S.O.-Brasilien: Espirito Santo (und wohl auch die benachbarten Staaten).
- b) *Cichlopsis leucogenys gularis* Salv. & Godm. Brit. Guiana.

Tangara seledon (P. L. S. Müll.).

Tanagra Seledon P. L. S. Müller, Natursyst., Suppl., p. 158 (1776).

— ex Daubenton, Pl. enl. tab. 33, fig. 1: Cayenne, errore!

— hab. subst. Rio de Janeiro, auct. Berlepsch 1912¹⁾.

Nr. 390. ♂ ad. 16. VIII. 98. — Al. 68; caud. 51; r. 10 mm.

Nr. 385. ♀. 13. VIII. 98. — Al. 65; caud. 50; r. 10 mm.

„Iris dunkelbraun.“

Durchaus übereinstimmend mit unserer großen Serie aus Bahia, S. Paulo, und Paraná.

Tangara cyanocephala cyanocephala (P. L. S. Müll.).

Nr. 44. ♂ ad. 18. VIII. 94. — Al. 66; caud. 48; rostr. 10 mm. —

„Iris dunkelbraun.“

In der intensiv scharlachroten Färbung der Kopfseiten und Nackenbinde sowie im Besitz eines breiten, lebhaft orangegelben Flügelstreifen gleicht dieser Vogel mehreren Stücken aus der Gegend von Rio de Janeiro, denen er auch in den Größenverhältnissen entspricht. Ein ♂ ad. aus Curytiba, Staat Paraná, ist ganz ebenso gefärbt, zeigt aber bedeutendere Dimensionen: al. 70, caud. 52 mm. Ähnliche große Maße gibt Graf Berlepsch²⁾ für alte Vögel aus Santa Catharina an: al. 69½, 70; caud. 52, 51½ mm.

¹⁾ Die Abbildung Daubentons, worauf P. L. S. Müller seine *T. Seledon* begründete, kann auf keine andere Art als *T. tricolor* auct. bezogen werden. Müller's Beschreibung ist irreführend. Statt „der Rücken, die Kehle und der Bürzel sind gelb“ sollte es natürlich heißen: „Rücken und Kehle schwarz, Bürzel gelb“, wie sich bei einiger Überlegung von selbst ergibt.

²⁾ Ornith. Monatsber. 11, 1903, p. 19.

Dagegen ist die Bahia-form, *T. cyanocephala corallina* (Berl.)¹⁾ erheblich kleiner, überdies an der wesentlich heller korallroten Färbung auf Kopfseiten und Nacken, der schmaleren, blaßgelben Flügelbinde und viel breiteren, gelbroten Querbinde zwischen dem schwarzen Kinn und dem dunkelblauen Kehlfleck zu unterscheiden.

Bezüglich des Speziesnamens *cyanocephala* vs. *festiva* vgl. man Berlepsch, Orn. Monatsber. 11, 1903, p. 18—19.

Ramphocelus bresilius dorsalis ScL.

[*Tanagra bresilia*²⁾ Linnaeus, Syst. Nat. 12, I, p. 314 (1766. — ex Marcgrave, Brisson etc.: „in India Occidentali et Orientali“, errore! — hab. subst. Ost-Brazil (ex Marcgrave)].

Ramphocelus dorsalis ScLATER, P. Z. S. Lond. 22, 1854, p. 97 (Apr. 1855. — „in imp. Brasiliensi“).

Nr. 378. ♂ ad. 11. VIII. 98 — Al. 82; caud. 85; rostr. 15 mm.
Nr. 319. ♀ (an ♂ juv.), 1. VII. 98. — Al. 80; caud. 82; rostr. 16 mm.

Ein zweites, von Herrn F. B. Müller bei der Kolonie S. Izabel gesammeltes ♂ ad. untersuchte ich im Museum H. v. Berlepsch. Beide gehören ohne Zweifel zu der südlichen Form und unterscheiden sich von einer Serie aus Bahia und Pernambuco (S. Lourenço; A. Robert coll.) durch die dunkel purpurrot überlaufene Interscapulargegend, die deutlich von dem Scharlachrot des Kopfes und Bürzels absticht. Vögel aus den Staaten Rio de Janeiro (Petropolis; J. Young coll.), São Paulo (S. Sebastião; Révész coll.), Paraná (Curytiba, Rio de Boraxudo) und Santa Catharina, die ich in den Museen Tring, Wien und München untersuchen konnte, gehören gleichfalls hierher. Dr. ScLATER³⁾ hatte die Bewohner des südöstlichen Brasiliens aus Versehen zu *R. b. bresilius* gestellt, wie ich mich durch Nachprüfung der Exemplare im Brit. Museum überzeugte.

Dagegen hat Graf Berlepsch⁴⁾ die Verbreitung des *R. b. dorsalis* ganz richtig dargestellt, nur ist die Lokalität „Goyaz“ zu streichen. Bei Joyner's Fundort „Rio Claro“, worauf sie sich augenscheinlich stützt, handelt es sich bekanntlich nicht um den Fluß dieses Namens im Staate Goyaz, sondern um die Stadt Rio Claro in São Paulo. Stücke aus Minas habe ich nicht gesehen, sie dürften jedoch aus geographischen Gründen wohl sicher zu *dorsalis* zu rechnen sein. Ihering's⁵⁾ Angabe vom Vorkommen des *R. b. bresilius* bei Victoria (Espírito Santo) liegt sicher auch ein Irrtum zugrunde, zumal diese Autoren für den Rio Doce (in demselben Staate) die südliche Form *dorsalis* verzeichnen.

¹⁾ *Calospiza cyanocephala corallina* Berlepsch, l. c. p. 18 (1903. — Bahia).

²⁾ Willkürlich in „*brasilius*“ verbessert!

³⁾ Cat. B. Brit. Mus. 11, p. 171.

⁴⁾ Verhandl. V. Ornith. Kongr. Berlin, 1912, p. 1057.

⁵⁾ Cat. Fauna Brazil. I, p. 358.

Es wäre möglich, daß sich beim Vergleich größeren Materiales kleine Unterschiede zwischen den Bewohnern der verschiedenen Staaten ergeben. Die wenigen ♂♂ ad. aus den südlichsten Landstrichen (Paraná, Santa Catharina), die mir vorliegen, haben entschieden stärkere Schnäbel, längere Flügel und wohl leuchtender scharlachroten Oberkopf als die aus Espirito Santo, Rio und S. Paulo, wogegen ich konstante Abweichungen zwischen den ♀♀ nicht festzustellen vermag. Die Typen im Brit. Museum sind in jedem Falle sorgfältig zu prüfen, ehe eine Trennung vorgenommen wird. Auch ist der Status des ganz zweifelhaften *R. ephippialis* ScL.¹⁾ zu klären, ein Name, den Selater später als Synonym von *R. l. dorsalis* betrachtete, was jedoch kaum richtig sein kann.

Die Verbreitung der zwei Formen der Feuertangare ist also wie folgt:

- a) *R. bresilius bresilius* (Linn.). Nordöstliches Brasilien: Bahia, Pernambuco.
- b) *R. bresilius dorsalis* ScL. Südöstliches Brasilien: Espirito Santo, südl. Minas Geraës, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná und Santa Catharina.

Orthogonys chloricterus (Vieill.).

Nr. 419. ♂ ad. 7. IX. 98. — Al. 91; c. 84; r. 18 mm. }
 Nr. 419b. ♀ ad. 7. IX. 98. — Al. 90; c. 81; r. 18 $\frac{1}{2}$ mm. } „Iris braun“.

Durchaus identisch mit Exemplaren aus Rio de Janeiro (Typus von *Tanagra vividis* Spix), S. Paulo und Santa Catharina (Blumenau). Diese eigenartige Tangare verbreitet sich von Espirito Santo südwärts bis Rio Grande do Sul.

Bezüglich des Namens *O. chloricterus* vs. *O. viridis* vgl. man Hellmayr, Nov. Zool. 13, 1906, p. 310.

Tachyphonus coronatus (Vieill.).

Nr. 329. ♂ ad. 9. VII. 98. — Al. 84; c. 77; r. 16 mm. }
 Nr. 356. ♀ ad. 22. VII. 98. — Al. 82; c. 78; r. 15 mm. } „Iris dunkelbraun“.

Espirito Santo bildet augenscheinlich die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes dieser Art, welches sich südwärts bis Rio Grande do Sul, und westwärts bis Missiones und Paraguay erstreckt.

Trichothraupis melanops (Vieill.).

Muscicapa melanops Vieillot, Nouv. Dict. 21, p. 452 (1818. — ex Azara Nr. 101: Paraguay).

Tanagra auricapilla Wied, Reise Bras. II, p. 212 (1821. — Arrayal da Conquista, südl. Bahia).

Nr. 408. ♂ ad. 26. VIII. 98. — Al. 82; c. 76; r. 13 mm. — „Iris braun.“

¹⁾ P. Z. S. Lond. 1861, p. 130 (1861. — „in rip. fl. Amazonum sup.“).

In einer anderen Arbeit¹⁾ glaubte ich die Verschiedenheit der Bewohner Espirito Santo's annehmen zu dürfen. Der vorliegende Vogel, ein ausgefärbtes, altes ♂, bestätigt indessen die seinerzeit angeführten Merkmale der nördlichen Form keineswegs, und unterscheidet sich nicht von unseren Stücken aus Paraguay. Die Scheitelmittle ist ebenso lebhaft goldgelb, der Rücken zeigt dieselbe düster grünlich olivenfarbige Nuance, die Unterseite ist nicht blasser, und das Schwarz der Kopfseiten durchaus nicht weiter ausgedehnt als bei typischer *melanops*.

T. auricapilla ist mithin als Synonym von *T. melanops* zu betrachten, deren Verbreitung sich vom südlichsten Bahia bis Rio Grande do Sul erstreckt. Außerdem kommt diese Tangare in Paraguay, Teilen von Argentinien, Bolivia und Peru vor.

Hemithraupis ruficapilla ruficapilla (Vieill.).

Nemosia ruficapilla Vieillot, Nouv. Dict., 22, p. 493 (1818. — „apporté au Brésil par M. de Lalande fils“, coll. Paris Museum).

Nr. 271. ♂ ad. 17. VI. 97. — Al. 67; c. 53; r. 12 mm. — „Iris dunkelbraun“.

Einen zweiten männlichen Vogel aus Victoria, Esp. Santo, erlegt am 18. V. 1895, untersuchte ich im Museum H. v. Berlepsch. Der Vergleich einer großen Anzahl von Bälgen aus verschiedenen Gegenden Ostbrasiens ergab das Resultat, daß *H. ruficapilla* in zwei Formen zerfällt, die sich sowohl durch die Größe als durch gewisse Färbungscharaktere unschwer unterscheiden lassen.

Der Typus wurde von dem bekannten Reisenden Delalande junior zu Beginn des vorigen Jahrhunderts in Südbrasilien gesammelt und im Pariser Museum deponiert, wo er sich noch heute befindet. Es ist ein ♂ ad, mit der Bezeichnung: „du Brésil, 1816. *Nemosia ruficapilla* Vieill. type de l'espèce“, und mißt: al. 67 $\frac{1}{2}$; c. 57; r. 12 mm. Bis auf etwas verblichene Unterseite ist er in gutem Erhaltungszustand und stimmt mit Vögeln aus Rio de Janeiro in Größe und Färbung überein.

Zehn ♂♂ aus Bahia in den Museen Belepsch, München und Tring unterscheiden sich dagegen durch geringere Dimensionen, kürzeren Schnabel, wesentlich helleres Zimtroftraun auf Kopf und Kehle sowie durch blasser gelblichweißen Unterkörper mit geringerem graulichen Seitenanflug. Dieser nördlichen Repräsentativform gebührt wohl der Name *Hemithraupis ruficapilla ruficeps* (Wied)²⁾. Die Beschreibung des Prinzen paßt ja ebensogut auf die eine wie die andere der in Rede stehenden Formen, und neben

¹⁾ Abhandl. Bayer. Akad. Wiss., II. Kl., 22, III, 1906, p. 674.

²⁾ *Hylophilus ruficeps* Wied, Beitr. Naturg. Bras. 3, II, p. 725 (1831. — „im Sertong der Provinz Bahia [und auch südlich in der Gegend von Cabo Frio“]).

Bahia ist als Fundort das Cabo Frio im Staate Rio de Janeiro [wo ohne Zweifel die typische *H. ruficapilla* vorkommt] erwähnt. Es ist jedoch zweifelhaft, ob in der letzteren Gegend wirklich Belegstücke erlegt wurden, da nach Allen¹⁾ in der Sammlung nur ein ♂ ad. aus Bahia vorhanden ist. Unter diesen Umständen erscheint es mir durchaus gerechtfertigt, den Namen *ruficeps* auf die kleine, blasse Form des mittleren Ostbrasiiliens zu beschränken. Ich rekapituliere kurz die Merkmale der beiden Subspezies.

a) *H. ruficapilla ruficapilla* (Vieill.).

Terra typica: „Brésil, coll. Delalande“, sc. Rio de Janeiro.

Hab. Südostbrasilien: die Staaten Espirito Santo (Victoria, Braço do Sul), Rio de Janeiro (Rio, Sapitiba etc.), S. Paulo (Iguapé, Franca, Ubatuba, Ypanema, S. Sebastião), Paraná (Roça Nova, Serra do Mar²⁾) und Santa Catharina (Colônia Hansa).

Kennzeichen. — Größer. ♂ ad. Oberkopf und Kopfseiten dunkel zimtrotbraun; Brust und Hinterrücken tiefer orange; Unterkörper in der Mitte entschieden grünlichgelb, an den Seiten stark aschgraulich überwaschen; Crissum lebhaft kanariengelb. ♀ ad. Unterseits entschieden grüngelblich gefärbt.

Maße der untersuchten Exemplare:

9 ♂♂ ad. Rio de Janeiro

Al. 65—69; c. $53\frac{1}{2}$ —60; r. $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$ mm.

2 ♂♂ ad. Espirito Santo

Al. 67, $67\frac{1}{2}$; c. 53, $56\frac{1}{2}$; r. 12 mm.

2 ♂♂ ad. São Paulo

Al. 67, $67\frac{1}{2}$; c. 55, $55\frac{1}{2}$; r. 12 mm.

1 ♂ ad. Paraná (Serra do Mar)

Al. 65; c. $53\frac{1}{2}$; r. 12 mm.

2 ♀♀ ad. São Paulo

Al. 62, $64\frac{1}{2}$; c. 53, 55; r. 12 mm.

b) *H. ruficapilla ruficeps* (Wied).

Terra typica: Bahia.

Hab. Ostbrasilien: Campos des Staates Bahia³⁾.

Kennzeichen. Kleiner. ♂ ad. Zimtrotbraun des Kopfes wesentlich lichter; Brust und Hinterrücken heller orange; Unterkörper blasser, gelblichweiß, nur die inneren Seiten schwach graulich überlaufen; Crissum hell zitrongelb. ♀ ad. Unterseits blaßgelblich.

¹⁾ Bull. Amer. Mus. N. Hist. II, 1889, p. 221.

²⁾ Ein von A. Robert gesammeltes ♂ ad. im Tring Museum.

³⁾ Vögel aus Minas Geraes habe ich nicht gesehen. Es bleibt also festzustellen, zu welcher der beiden Formen das von Reinhardt (Vidensk. Medd. Naturhist. Foren. Kjöbenhavn 1870, p. 424) bei Lagoa Santa am 3. VIII. 1847 erlegte ♂ ad. gehört.

Masse der untersuchten Exemplare:

10 ♂♂ ad. Bahia

Al. 60—63, einmal 64; c. 48—51, zweimal 53; r. 10—11 mm.

2 ♀♀ Bahia Al. 59; c. 47, 49; r. 10¹/₂ mm.

***Saltator similis similis* Lafr. & Orb.**

Saltator similis Lafresnaye & Orbigny, Syn. Av. I in: Mag. Zool. cl. II, p. 36 (1837. — Corrientes, rep. Argentina).

Nr. 134, 152. ♂♂ ad. 18. VII., 12. IX. 95. — Al. 103, 99; c. 97, 95; r. 18, 19 mm.

Nr. 152, 212. ♀♀ ad. 26. VII., 13. IX. 95. — Al. 101, 101; c. 103, 101; r. 19, 20 mm.

„Iris dunkelbraun.“

Zwei von diesen Exemplaren zeigen ebenso hell rahmfarbige, längs der Mittellinie weiß gemischte Unterseite wie Vögel aus Bahia (*S. s. pallidiventr*is Berl.) und Goyaz, wogegen die übrigen in der stärker rostgelb überwaschenen Brust- und Bauchmitte mehr einigen mir vorliegenden Bälgen aus West-Minas (Gegend von Bagagem) gleichen. Übrigens ist Nr. 152 kaum von einem ♀ ad. aus Blumenau, Santa Catharina zu unterscheiden, welch letzteres nur unbedeutend lebhafter rostgelbes Abdomen besitzt. Ich muß gestehen, daß mir die Möglichkeit der Abtrennung des *S. s. ochraceiventr*is Berl.¹⁾ noch immer zweifelhaft erscheint. Man vergleiche meine Ausführungen in Nov. Zool. 15, 1908, p. 31.

***Hemitriccus diops* (Temm.).**

Muscicapa diops Temminck, Rec. Pl. col., livr. 24, tab. 144, fig. 1 (1822. — „Brésil“, coll. Natterer, sc. Ypanema, S. Paulo).

Euscarthmus vilis Burmeister, Syst. Übers. Th. Bras. II, p. 490 (1856. — „In der Provinz Rio de Janeiro und südwärts bis nach Montevideo“).

Musciphaga obsoleta M. Ribeiro, Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 13, p. 21 (1906. — Caminho do Couto, Itatiaya, Südbrasilien); Hellmayr, Bull. B. O. C. 19, 1907, p. 76 (crit; = *Hemitriccus diops*).

Nr. 199, 263. ♂♂ ad. 24. VI. 96, 30. V. 97. — Al. 54, 54; c. 50, 51; r. 12, 12 mm.

„Iris dunkelbraun.“

Die Stücke stimmen gut mit einer Serie aus São Paulo (Victoria, Ypanema, Ypiranga, Alto da Serra, Alambary) und einem Balg aus der Gegend von Rio de Janeiro überein. Bei diesen Vögeln zeigt die Oberseite stets ein helles, reines Ölgrün, die Kopfseiten (mit Ausnahme des gelblichweißen Zügelflecks) sind dunkel-

¹⁾ Verhandl. V. Ornith. Congr. Berlin p. 1114, 1146 (1912. — Taquara, Rio Grande do Sul).

olivrußbraun, die Kehle und Vorderbrust rauchgrau, zuweilen mit etwas bräunlichem Tone, die Mitte des Unterkörpers in großer Ausdehnung weiß. Der Typus von *Euscarthmus vilis* Burm. im Berliner Zool. Museum, der die zweifellos irrtümliche Fundortsangabe „Montevideo“ trägt, ist ein durchaus normaler *H. diops* und gleicht in jeder Hinsicht den von Natterer bei Ypanema gesammelten Exemplaren, von denen eines als Vorlage zu Temminck's Beschreibung diente. Ein ♀ aus Ypiranga, Juli 27, 1878 [Museu Paulista Nr. 146], das von Ihering¹⁾ s. n. *H. vilis* besprochen wurde, und eine Topotype von *Musciphaga obsoleta* Rib. vom Itatiaya [Mus. Paulista Nr. 6133: April 13, 1906] weichen durch etwas unreinere, mehr bräunlichgrüne Oberteile, röstlichen Zügelfleck und fahlbraunröstliche Kopfseiten, Kehle und Vorderbrust ab. Ein zweites ♀ aus Ypiranga [Mus. H. v. Berlepsch, Nr. 428: Mai 31, 1899] ist dagegen von Bälgen aus S. Paulo kaum zu unterscheiden, weshalb ich nicht an die Konstanz der oben bemerkten Unterschiede zu glauben vermag. Zwei ♂♂ ad aus Curytiba, Paraná, coll. Natterer, im Wiener Museum, fehlt die weiße Bauchmitte vollständig; in der röstlichen Tönung der Oberteile und der Kehle ähneln sie dem von Ihering *H. vilis* genannten Vogel aus Ypiranga.

Auffallend ist es, daß der Geschlechtsdimorphismus in der Flügelbildung bei *H. diops* bisher übersehen wurde. Die alten Männchen haben die vierte Handschwinge bei sonst normaler Entwicklung etwas verkürzt, während die dritte und fünfte Schwinge um etwa 1—2 mm länger sind und die Flügelspitze bilden. Bei den Weibchen und jungen Vögeln dagegen ist die vierte Schwinge ebenso lang wie die dritte, die fünfte gleich lang oder ein wenig länger. Es bestehen auch erhebliche Größenunterschiede zwischen den Geschlechtern, wie man aus nachstehender Tabelle ersehen möge.

2 ♂♂ ad. Espirito Santo	al. 54, 54; c. 50, 51 mm.
5 ♂♂ ad. São Paulo ²⁾	al. 54—57; c. 50—54 mm.
2 ♂♂ ad. Curytiba, Paraná	al. 56, 56; c. 50, 51 mm.
[(♂) ad. Typus von <i>Eusc. vilis</i> Burm.]	al. 55; c. 54 mm.]
7 ♀♀ ad. S. Paulo ³⁾	al. 48—51; c. 44—48 mm.

H. diops verbreitet sich von Espirito Santo südwärts bis Paraná, westwärts bis Paraguay (Puerto Bertoni) und Misiones. Espirito Santo scheint der nördlichste bekannte Fundort.

Mionectes rufiventris Cab.

Mionectes rufiventris Cabanis in: Tschudi, Fauna Peruana, Ornith., p. 148 (1845. — „Brasilien“).

Nr. 210. ♂ ad. 25. VII. 96. — Al. 71; c. 62; r. 12 mm.

„Iris dunkelbraun.“

¹⁾ Rev. Mus. Paul. V, 1902, p. 270.

²⁾ Zwei aus Alto da Serra, Mus. H. v. Berlepsch; zwei aus Victoria, Tring Museum; eines aus Ytararé, Mus. Paulista.

³⁾ Ypiranga (2), Ypanema (4), Victoria (1).

Diese Art unterscheidet sich von dem im nördlichen und zentralen Südamerika weit verbreiteten *M. oleagineus* durch viel bedeutendere Größe, längeren Schnabel, den Mangel der olivröstlich-gelben Abzeichen auf den Oberflügeldecken, aschgraue (statt olivgrüne) Kopfseiten und Kehle, sowie durch dunkelashgraue, kaum grünlich untermischte Färbung des Oberkopfes und Nackens. Das vorliegende Stück stimmt in allen diesen charakteristischen Punkten durchaus mit zwei ♂♂ ad. aus S. Paulo (S. Sebastião) überein und zeigt nicht den geringsten Übergang zu *M. oleagineus*, der schon in Bahia vorkommt. Es wäre immerhin möglich, daß die beiden Formen irgendwo im nördlichen Teile von Espírito Santo nebeneinander lebten. Südlich verbreitet sich *M. rufiventris* bis Rio Grande do Sul, Missiones und Paraguay.

Phyllomyias brevirostris brevirostris (Spix).

Platyrrhynchus brevirostris Spix, Av. Bras. II, p. 13, tab. XV fig. 2 (1825. — Rio de Janeiro).

Nr. 397. ♂ ad. 16. VIII. 98 — Al. 64; c. 55; r. 9 mm.

Nr. 211. ♀ ad. 25. VII. 96. — Al. 58; c. 49¹/₂; r. 8 mm.

„Iris dunkelbraun.“

Gleich einem ♂ ad. aus Ubatuba, S. Paulo [April 1904; Museu Paulista Nr. 5393] und einem ♂ ad. von den Campos des Itatiaya, Grenze von Rio und Minas [Mai 4, 1906; Mus. Paulista Nr. 6137] haben die beiden Vögel die Stirn bis oberhalb der Augenmitte entschieden aschgrau überlaufen, wogegen bei der Mehrzahl der übrigen vorliegenden Stücke aus Rio, S. Paulo und Santa Catharina der ganze Oberkopf schmutzig olivgrün gefärbt ist. Exemplare in abgeriebenem Kleide, die sich durch düsteren Oberkopf, matt graulichgrünen Rücken, trübweiße Flügelbinden und blaßgelbe Unterseite mit schwachem, graulichen Brustanflug kennzeichnen, sehen dem *P. brevirostris incanescens* (Wied.) aus Bahia, sehr ähnlich; sie sind aber trotzdem an der beträchtlicheren Größe, dem grünlicheren Rücken und der dunkleren Vorderbrust zu unterscheiden. Ihering¹⁾ hat solche Stücke, die ihm aus Jundiaby und Jaboticabal vorlagen, früher irrtümlich für *P. incanescens* angesprochen, wie ich mich durch Untersuchung eines von dem liebenswürdigen Autor übermittelten Balges überzeugen konnte.

Die Gegend von Victoria in Espírito Santo scheint den nördlichsten bekannten Fundort für *P. b. brevirostris*, welcher sich südwärts bis Rio Grande do Sul verbreitet, darzustellen.

Vögel aus Minas Geraës (Lagoa Santa²⁾, Marianna bei Ouro Preto³⁾ habe ich nicht gesehen. Ihre sorgfältige Nachprüfung

¹⁾ Rev. Mus. Paul. V, 1902, p. 271.

²⁾ *Phyllomyia brevirostris* Reinhardt. Vidensk. Medd. naturhist. Foren. 1870, p. 347.

³⁾ Ihering & Ihering, Cat. Faun. Braz. I, p. 278.

erscheint geboten, da sie ebensogut zu *P. brevirostris virescens* (Allen) gehören könnten. Vgl. Hellmayr, Nov. Zool. 15, 1908, p. 42—43.

Phyllomyias griseocapilla ScL.

Phyllomyias griseocapilla Sclater, P. Z. S. Lond. 1861, p. 382, tab. 36, fig. 2 (1862. — „Brasilia“).

Nr. 222. — Adult (ohne Geschlechtsangabe), 19. VIII. 96. —

Al. 55, 56; c. 50, 51; r. 8 mm. — „Iris hellbraun.“

Übereinstimmend mit einem Vogel aus der Gegend von Rio de Janeiro.

P. griseocapilla ist nach Struktur und Schnabelform ohne Zweifel congenerisch mit der vorigen Art, spezifisch aber durchaus verschieden. Charakteristisch sind der dunkelgraubraune, gegen das Grün des Rückens scharf abgesetzte Oberkopf, der große weiße Zügelfleck, sowie die graulichweiße Kehle und Mittellinie des Unterkörpers, von der sich die hellgrünlichgelben Körperseiten auffallend abheben.

Espirito Santo ist ein ganz neuer Fundort, durch welchen das beschränkte Verbreitungsgebiet der Art eine ansehnliche Ausdehnung nach Norden erfährt. Es sind überhaupt nur wenige Lokalitäten in der Literatur verzeichnet. Euler sandte ein ♀ aus Cantagallo (Staat Rio de Janeiro) an das Berliner Museum, über das Cabanis¹⁾ berichtet hat, und im British Museum untersuchte ich mehrere Exemplare, die von Alexander Fry im Hinterlande von Rio gesammelt worden waren. Für den Staat São Paulo, der die Südgrenze des Wohnbezirkes von *P. griseocapilla* zu bilden scheint, liegen nur zwei Nachweise: Iguapé²⁾ und Ubatuba³⁾ vor. Beide Belegstücke habe ich verglichen.

P. griseocapilla verbreitet sich also über das südostbrasilianische Waldgebiet von Espirito Santo bis São Paulo (Iguapé).

Xanthomyias virescens (Temm).

Muscicapa virescens Temminck, Rec. Pl. col., livr. 46, tab. 275, fig. 3

(1824. — „Brésil“, coll. Natterer, wir fixieren als terra typica Curytiba, Paraná — ex Natterer).

Nr. 336. ♂ ad. 10. VII. 98. — Al. 59; c. 53; r. 9 mm.

„Iris dunkelbraun.“

Dieser Vogel stimmt bis auf kürzeren Schwanz mit einem ♂ ad. aus Faz. Cayoá (einer Niederlassung unweit des Salto Grande, am Rio Paranapanema), Staat São Paulo, überein. Ferner besitzen wir ein von Odilo A. de Carvalho in Agua Suja bei Bagagem,

¹⁾ Journ. f. Ornith. 1874, p. 88. — Das Exemplar, das ich untersucht habe, ist wahrscheinlich falsch seziert. Seine Dimensionen (al. 60. c. 49 mm) sprechen eher für ein Männchen.

²⁾ Ihering, Rev. Mus. Paul. VI, 1904, p. 350.

³⁾ Idem Cat. Faun. Braz. I, 1907, p. 278.

West Mines Geraës, gesammeltes altes Weibchen, das gleichfalls in keiner Weise abweicht.

Espirito Santo ist eine neue Lokalität für *X. virescens*, dessen Kennzeichen und Verbreitung wir an einer anderen Stelle¹⁾ ausführlich erörtert haben.

Conopias trivirgata trivirgata (Wied).

Muscicapa trivirgata Wied, Beitr. Naturg. Bras. 3, II, p. 871 (1831. — Bahia).

Nr. 335^a. ♀ ad. 10. VII. 98. — Al. 71; c. 64; r. 14¹/₂ mm.

„Iris dunkelbraun.“

Ein ♂ ad., von demselben Fundort (Braço do Sul) und Datum, befindet sich im Mus. H. v. Berlepsch. Es mißt: al. 72; c. 65; r. 15 mm.

Von einem Bahia-balg weichen diese Vögel nur durch etwas dunkleren Scheitel, mehr schwärzliche Kopfseiten und matteren, graulichgrünen Rücken ab. Diese kleinen Differenzen sind wohl nur individueller Natur.

C. t. trivirgata, eine in Sammlungen ziemlich seltene Art, war für Espirito Santo noch nicht verzeichnet. Man kannte sie jedoch bereits als Bewohner der Staaten Bahia, São Paulo (Ypanema, Jaboticabal etc.) und Paraguay (Alto Paraná, Sapucay).

Piprites chloris chloris (Temm.).

Pipra chloris (Natterer Ms.) Temminck, Rec. Pl. col., livr. 29, tab. 172, fig. 2 (1822. — „Brésil“, sc. Ypanema, S. Paulo).

Mus. H. v. Berlepsch, Nr. 27. ♂ ad. Braço do Sul, 8. VII. 94. — Al. 75; c. 59; r. 10¹/₂ mm.

Fünf alte ♂♂ aus S. Paulo (Salto Grande des Rio Parapanema, Victoria) im Tring Museum, die man wohl als topotypisch betrachten darf, stimmen in der Färbung mit dem aus Espirito Santo vollkommen überein, sind nur etwas kleiner. Die Flügelänge beträgt 68—70, die Schwanzlänge 55¹/₂—59 mm.

Neuerdings ist dieser Pipride, der bis vor Kurzem nur aus S. Paulo bekannt war, auch außerhalb Brasiliens angetroffen worden. Bertoni²⁾ wies ihn für den Paraná (Paraguay) und die argentinische Provinz Missiones nach; Chubb³⁾ berichtete über eine von W. Foster bei Sapucay (Paraguay) erbeutete Serie, die sich jetzt im British Museum befindet.

Ilicura militaris (Shaw & Nodder).

Pipra militaris Shaw & Nodder, Natur. Misc. 20, tab. 849 (1808. — „South America“).

¹⁾ *Phyllomyias virescens*, Berlepsch & Hellmayr, Journ. f. Ornith. 53, 1905, p. 25—26.

²⁾ Revist. Instit. Paraguayo, Asuncion, 1907, Sep. p. 5.

³⁾ Ibis, 1910, p. 598.

Nr. 305. ♂ ad. 30. IV. 98. — Al. 62; c 54; r. 7 mm. — „Iris ockergelb.“

Identisch mit Exemplaren aus Rio und São Paulo. Für Espirito Santo war die Art noch nicht nachgewiesen. Auch in Minas Geraës kommt sie vor. Reinhardt¹⁾ traf sie bei Lagoa Santa und Sete Lagoas. Im Tring Museum sind 2 ♂♂ ad., 1 ♀ aus Rio Jordão, Prov. Araguay, von A. Robert im Juni und Juli 1901 gesammelt, im Brit. Museum ein ♂ ad. aus Santa Fé durch Rogers. Das in letztgenannter Sammlung aufbewahrte, von Joyner erbeutete ♂ jr. stammt aus Rio Claro in S. Paulo, nicht vom gleichnamigen Flusse im Staate Goyaz, wie im Cat. B. Brit. Mus. 14, p. 312, irrtümlich angegeben ist.

Lathria lanioides (Less.).

Turdampelis lanioides Lesson, Echo du Monde Savant, XI année, Nr. 7, p. 156 (Juli 1844. — „Brésil“); idem, Oeuvres de Buffon, livr. 20 (= Descr. des Mammif. et Oiseaux), ed Lévêque, p. 324 (1847. — „Brésil“)²⁾.

Lipaugus Virussú Pelzeln, Zur Ornith. Bras. II, p. 184 (1868. — Mattodentro, Ypanema, São Paulo).

Nr. 190. ♂ ad. 6. VI. 96. — Al. 132; caud. 122; rostr. 22 mm. — „Iris braun.“

Ein durchaus typisches Exemplar der südbrasilianischen Form, die bisher *Lathria virussú* genannt wurde. Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, daß *Turdampelis lanioides* einen älteren Namen für diese Art darstellt, und man muß sich wundern, daß die Deutung von Lesson's Beschreibung nicht schon früher gelungen ist. Daran trägt wohl in erster Linie die quasi Unzugänglichkeit des „Echo du Monde Savant“ die Schuld. Lesson hat die morphologischen Charaktere der Gattung *Turdampelis*, welche mit *Lathria* Swains. 1837³⁾ zusammenfällt, sehr gut gezeichnet, und überdies die nahe Verwandtschaft seiner neuen Art mit der „Cotinga Cendré“ in Levaillant's „Histoire Naturelle d'Ois. de l'Amérique et des Indes“ (tab. 44)⁴⁾ ganz richtig erkannt. Auch die Färbungsmerkmale passen sehr gut auf die in Rede stehende Art, wenn man die bei Lesson üblichen Übertreibungen auf ihr richtiges Maß zurückzuführen weiß. So ist der Ausdruck „bleuâtre ou de nuance ardoisée“ für das helle, schmutzige Graubraun der Kehle kaum glücklich gewählt. Die Bezeichnung „rouge assez vif“ für den Färbungston der Unterschwanzdecken, die zunächst zu Bedenken

¹⁾ Vidensk. Medd. naturhist. Foren. 1870, p. 320.

²⁾ Im Text (l. c. p. 156, bezw. Oeuvres de Buffon 20, p. 325) sagt Lesson: „Ce genre . . . comprend le cotinga cendré, qui sera le *turdampelis cinereus*, et l'espèce nouvelle que nous nommons *turdampelis rufococcia*“ (in den „Oeuvres“ *rufococcys* geschrieben). In der Überschrift der beiden Artikel ist jedoch der Speciesname *T. lanioides* gebraucht.

³⁾ Classific. of Birds II, Juli 1837, p. 255 (Type: *L. cinerea* Vieill.).

⁴⁾ *Ampelis cinerea* Vieillot, Nouv. Dict. 8, p. 162 (1817. — Cayenne).

Veranlassung geben könnte, ist in den „Oeuvres“ p. 326 bereits in das durchaus zutreffende „roux assez vif“ korrigiert. *L. virussu* hat also hinfort den Namen *L. lanioides* (Less.) zu führen. Es ist mir absolut unverständlich, wie Lesson's Diagnose überhaupt jemals mit *Cichlopsis leucogenys* in Verbindung gebracht werden konnte, da weder die strukturellen noch die koloristischen Merkmale die geringste Ähnlichkeit mit dieser seltenen Drossel andeuteten. *L. lanioides* verbreitet sich über das Waldgebiet des östlichen Brasilien von Espirito Santo und dem südlichen Minas bis Santa Catharina.

Ampelion cucullatus (Swains.).

Procnias cucullata Swainson, Zool. Illustr. I, tab. 37 (1820. — „Brazil“; descr. ♂ ad.).

Nr. 430. ♀ ad. 25. IX. 97. — Al. 113; c. 97; r. 16 mm. — „Iris braun.“

Übereinstimmend mit einem in unserer Sammlung befindlichen Exemplar aus Aguas Pretas, Santa Catharina. Aus diesem Staate besitzen wir auch ein ♂ ad., das am 1. I. 1909 am Fuß der Serra do Mirador erbeutet worden ist.

Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch den Mangel der schwarzen Kopffärbung. Oberkopf und Nacken sind düster olivgrünlich, mit verloschener, schwärzlichbrauner Fleckung auf dem Scheitel; Kopfseiten, Kehle und Gurgel einfarbig düster olivgrün. Ferner ist das Rostbraun des Mantels bei den Weibchen matter, das Gelb der Unterseite trüber und überall von undeutlichen, olivgrünlichen Zackenbinden unterbrochen.

A. cucullatus verbreitet sich von Espirito Santo (neuer Fundort) und Rio über das südostbrasilianische Waldgebiet bis Rio Grande do Sul¹⁾.

A. melanocephalus (Swains.) wird von Ihering & Ihering²⁾ für den Rio Doce, Esp. Santo, verzeichnet. Sein Wohngebiet erstreckt sich weiter nach Norden bis Bahia, geht aber nicht so tief nach Süden wie das seines Verwandten. Der südlichste, mir bekannte Fundort ist Iguapé, in São Paulo.

Jodopleura pipra (Less.).

Pardalotus pipra Lesson, Centurie Zool. p. 81, tab. 26 (1831³⁾).

— „Trinquemalé sur la côte de Ceylan“, errore! — wir substituieren *Rio de Janeiro*).

¹⁾ Im Cat. B. Brit. Mus. 14, p. 374, ist ein von Joyner gesammeltes ♂ ad. aus „Rio Claro, Goyaz“ registriert. Dies ist ein Irrtum, es handelt sich vielmehr um den Ort Rio Claro in São Paulo. Für den Staat Goyaz ist *A. cucullatus* nicht nachgewiesen.

²⁾ Cat. Faun. Brazil. I, 1907, p. 313.

³⁾ Bezüglich der Erscheinungsdaten dieses Werkes vergleiche man Mathews, Nov. Zool. 18, p. 15.

Euphonia Aurora Sundevall, Kgl. Vetenskaps-Acad. Handl. för 1833, p. 312, tab. 11, fig. 5 (1834. — Brasilien, coll. Westin).
Heliophilus Taunaysii Descourtilz, Ornith. Brésil., livr. 2, p. 22, tab. 24, fig. 1 (1854—56. — Kein Fundort).
Nr. 252. ♂ ad. Braço do Sul, 19. IV. 97. — Al. 58; c. 31; r. 7 mm. — „Iris dunkelbraun.“

Der Vogel gleicht in jeder Hinsicht mehreren von Peixoto in der Gegend von Rio de Janeiro gesammelten Exemplaren des Pariser Museums, mit denen ich ihn verglichen habe.

Dies ist der erste Nachweis der in Sammlungen noch recht seltenen Art für Espirito Santo. Sie scheint nur ein ziemlich beschränktes Gebiet im Südosten Brasiliens zu bewohnen. Euler sandte ein ♀ von Cantagallo, Prov. Rio de Janeiro, ans Berliner Museum¹⁾, während Youds ein ♂ ad. aus Novo Friburgo, in demselben Staate, dem British Museum²⁾ überwies. Ihr Vorkommen in Minas Geraës beruht lediglich auf dem einzigen Exemplar, das Burmeister³⁾ in einem Gebüsch bei Lagoa Santa erlegte. Ob sie auch in São Paulo zu Hause ist, erscheint mehr als zweifelhaft. Ihering's Sammler haben sie nirgends angetroffen, obwohl laut Hartert⁴⁾ im Frankfurter Museum zwei Stücke mit der Fundortsangabe „St. Paulo“ stehen.

Lochmias nematura nematura (Licht.).

Myiothera nematura Lichtenstein, Verz. Dubl. Berliner Mus. p. 43 (1823. — S. Paulo).

Nr. 359. ♂ ad. 24. VII. 98. — Al. 72; c. 50; r. 19 mm. — „Iris braun.“

Verglichen mit Stücken aus S. Paulo und West-Minas (Gegend von Bagagem) hat dieser Vogel etwas dunkler rostrotbraune Oberseite und breitere, schwärzliche Säume an den Federn der Gurgel und Brust. Diese kleinen Unterschiede sind wohl individueller Natur.

Diese Art verbreitet sich über die südliche Hälfte Brasiliens (von Mattogrosso, Goyaz, Minas Geraës bis Rio Grande do Sul) und die angrenzenden Teile von Argentinien und Paraguay.

Synallaxis ruficapilla Vieill.

Synallaxis ruficapilla Vieillot, Nouv. Dict. 32, p. 310 (1819. — „Brésil“, sc. Rio de Janeiro⁵⁾).

Nr. 280. ♂ ad. 11. VII. 97. — Al. 61; c. 84; r. 13 mm. „Iris braun.“

¹⁾ Cabanis, Journ. f. Ornith. 22, 1874, p. 89.

²⁾ Siehe Cat. B. Brit. Mus. 14, p. 392.

³⁾ Syst. Übers. Thiere Bras. III, 1856, p. 465.

⁴⁾ Kat. Vogels. Mus. Senckenberg. Ges. Frankfurt 1892, p. 106.

⁵⁾ Siehe Ménégaux & Hellmayr, Mém. Soc. d'Hist. Nat. Autun 19, 1906, p. 69.

Typisch: mit deutlichem, rostgelben Postocularstreifen und gleich dem Scheitel zimtroter Stirn. Ein Vogel aus S. Paulo stimmt in jeder Hinsicht überein. *S. ruficapilla* bewohnt das südöstliche Brasilien von Espirito Santo und Minas Geraës bis Rio Grande do Sul, und Paraguay. Im Norden scheint sie den 20° südl. Breite nicht zu überschreiten. Die nördlichsten Fundorte, an denen die Art mit Sicherheit festgestellt ist, sind Marianna unweit Ouro Preto (Minas) und Braço do Sul bei Victoria (Esp. Santo).

Siptornis pallida (Wied).

Synallaxis pallidus Wied, Beitr. Naturg. Bras. 3, II, p. 690 (1831.

— „Campos Geraës“, Grenze von Minas und Bahia).

Nr. 202. ♂ ad. 10. VII. 96. — Al. 62; c. 72; r. 12¹/₂ mm. — „Iris gelbbraun.“

Gleichwie bei einem alten Vogel aus der Gegend von Rio de Janeiro ist der ganze Scheitel lebhaft rostrot, nur die Stirn graubraun mit rahmfarbigem Federsäumen.

S. pallida verbreitet sich über das südöstliche Brasilien vom Grenzgebiete zwischen Minas und Bahia südwärts bis S. Paulo. Belegexemplare aus Minas konnte ich bisher nicht untersuchen.

S. obsoleta (Reichb.)¹⁾, deren Verschiedenheit von Pelzeln angezweifelt wurde, ist, wie Graf Berlepsch²⁾ auseinandergesetzt hat, eine durchaus selbständige Art, die an dem feineren, zierlicheren Schnabel, dem olivengraubraunen (statt rostroten) Scheitel, der blasser rahmfarbigem Unterseite mit Andeutung eines blaßgelben Flecks auf der Hinterkehle etc. leicht zu erkennen ist. Ihr Wohnbezirk fällt teilweise mit jenem der *S. pallida* zusammen, da in São Paulo (Ytararé, Campos de Jordão) beide Arten neben-

¹⁾ *Leptoxyura obsoleta* wurde von Reichenbach 1852 nach einer ihm von J. G. W. Brandt in Hamburg mitgeteilten kolorierten Abbildung aufgestellt. Da Reichenbach den Vogel nicht selbst gesehen hat, so ist es nicht zu verwundern, daß die Beschreibung in mehreren Punkten mangelhaft ausfiel. Das Wiener naturhistorische Museum besitzt jedoch das Original von „*Sphenura obsoleta* Brandt“, das im Jahre 1841 von J. G. W. Brandt in Hamburg gekauft wurde, und ohne Zweifel als Grundlage zu obiger Abbildung gedient hatte. Es ist ein alter, ausgefärbter Vogel, mit der Fundortsangabe „Brasilien“ und trägt heute die Katalognummer 20212. Verglichen mit den gleichfalls im Wiener Museum aufbewahrten Typen von *S. jitis* Pelz., hat er etwas längere Flügel, zeigt oberwie unterseits einen Schatten dunklere Färbung, und wohl etwas lebhafter röstlichgelb (statt rahmfarbig) gestrichelte Stirn. Diese Abweichungen haben aber kaum Bedeutung, da die übrigen untersuchten Stücke durchwegs ♀ ♀, bezw. ♂ ♂ jr. sind. Die Synonymie dieser Art ist somit wie folgt:

Leptoxyura obsoleta Reichenbach (ex Brandt Ms.), Handb. spez. Ornith., Meropinae, p. 171 (März 1852. — „Brasilien“; Typus im Wiener Museum).

Synallaxis jitis Pelzeln, Sitzungsber. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl., Wien, 34, Nr. 2, p. 123 (März 1859. — Curytiba, Paraná; Typen im Wiener Museum).

Synallaxis ruticilla Cabanis & Heine, Mus. Hein. II, p. 27 (August 1859. — „Buenos Aires“).

²⁾ Zeitschr. ges. Ornith. II, 1885, p. 144.

einander vorkommen. Außerdem ist sie noch in den Staaten Paraná (Curytiba; Natterer) und Rio Grande do Sul (Taquara do Mundo Novo; Ihering) gefunden worden. Neuerdings wurde sie von Ihering¹⁾ auch für Minas Geraës (Marianna) aufgeführt. Ihr Vorkommen bei Buenos Aires und Montevideo ist durch nichts beglaubigt, die mit diesen Fundortsangaben versehenen Stücke im Berliner und Heine Museum sind zweifellos ungenau etikettiert.

Automolus leucophrys (Jard. & Selby).

Anabates leucophrys Jardine & Selby, Illustr. Ornith. II, Part 6, tab. 93 (Aug. 1830. — „Brazils“, Dr. Such coll.)²⁾.

Anabates ferruginolentus Wied, Beitr. Naturg. Bras. 3, II, p. 1166 (1831. — Sertong von Bahia).

Nr. 196. ♂ ad. Braço do Sul, 17. VI. 96. — Al. 104; c. 92; r. 26 mm.

Identisch in der Färbung mit einem Pärchen aus São Sebastião, S. Paulo, im Tring Museum, aber merklich größer. Auch zwei Bälge aus Rio und Bahia, die ich im Mus. H. v. Berlepsch vergleichen konnte, zeigen kleinere Dimensionen. Geographisch begründet scheint der Größenunterschied also nicht zu sein, soweit man nach wenigen Stücken überhaupt urteilen kann.

A. leucophrys ist in Sammlungen noch außerordentlich selten. Beschrieben wurde er nach einem von Dr. Such in Südbrasilien, vermutlich in Minas, gesammelten Exemplar, das in Jardine's Sammlung überging und sich jetzt im British Museum zu London befindet. Kurz darauf traf ihn der Prinz von Wied im Staate Bahia. Später erbeutete Euler ein Stück bei Cantagallo, Rio de Janeiro³⁾, und die Sammler des Museu Paulista fanden die Art an verschiedenen Örtlichkeiten des Staates São Paulo (S. Paulo, Iguapé, Alto da Serra, São Sebastião). Ob sie wirklich bis Rio Grande do Sul geht, wie Ihering⁴⁾ annimmt, bedarf noch der Bestätigung. Was man unter der Angabe „Rio Grande“, die an einem von Rogers gesammelten Balg des British Museums vermerkt ist, zu verstehen hat, läßt sich bei der häufigen Wiederkehr dieses Namens in Brasilien nicht mit Sicherheit sagen⁵⁾. Eine andere Grundlage für die Ausdehnung des Wohngebietes unserer Art soweit nach Süden kann ich in der Literatur nicht finden. Ebenso wenig scheint sie für die Staaten Paraná und Santa Catharina nachgewiesen zu sein.

¹⁾ Cat. Faun. Brazil. I, 1907, p. 235.

²⁾ Laut den von Sherborn (Ibis, 1894, p. 326) ermittelten Erscheinungsdaten hat Jardine und Selby's Name um wenige Monate die Priorität über die bisher übliche Bezeichnung *ferruginolentus* Wied.

³⁾ Journ. f. Ornith. 1874, p. 87: *Ipoborus ferruginolentus*.

⁴⁾ Rev. Mus. Paul. III, p. 225; Cat. Fauna Brazil. I, 1907, p. 238.

⁵⁾ Bezüglich der Fundortsangaben von Rogers vergleiche auch Ihering, Annuario Estado do Rio Grande do Sul 1900, p. — [Sep. p. 2].

Nach allem ist somit als sicherer Verbreitungsbezirk des *A. leucophrys* nur das südöstliche Brasilien von Bahia bis São Paulo anzunehmen.

Zum Schlusse gebe ich noch die Maße der untersuchten Exemplare:

1. Adult, Rio de Janeiro, Mus. H. v. Berlepsch Al. 99; c. 89; r. 27 mm.
2. Adult, Bahia, Al. 94; c. 84; r. 26 mm.
3. ♂ ad. S. Sebastião, S. Paulo, 3. VII. 01. Mus. Tring Al. 90; c. 83; r. 25 mm.
4. ♀ ad. S. Sebastião, S. Paulo, 30. VII. 01. Mus. Tring Al. 87; c. 78; r. 25 mm.

Anabazenops fuscus (Vieill.).

Sitta fusca Vieillot, Analyse nouv. Ornith. p. 68 (1816. — „le Brésil“; Type im Pariser Museum untersucht).

Nr. 253. ♂ ad. 23. IV. 97. — Al. 96; c. 87; r. 21½ mm. — „Iris braun.“

Vogel aus Santa Catharina (Blumenau, Serra do Mirador) im Münchener Museum weichen nur durch stärker rostgelb überlaufene Unterseite ab. Bei dieser Art differieren die Geschlechter beträchtlich in der Größe. Alte Männchen messen am Flügel 91—96, am Schwanz 83—87 mm, während die Dimensionen dieser Körperteile bei den Weibchen zwischen 80 und 83, bzw. 72 und 76 mm schwanken.

A. fuscus, ein ausgesprochener Urwaldbewohner¹⁾, verbreitet sich über das südöstliche Brasilien von Minas (Marianna) und Espirito Santo südwärts bis Santa Catharina.

Sclerurus caudacutus umbretta (Licht.).

[*Thamnophilus caudacutus* Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 3, p. 310 (1816. — „à la Guyane“, sc. Cayenne)].

Myiothera umbretta Lichtenstein, Verz. Dubl. Berliner Mus. p. 43 (1823. — Bahia).

Sclerurus umbretta Ihering & Ihering, Cat. Faun. Braz. I, 1907, p. 244 (Porto Cachoeira, Esp. Santo).

Nr. 310. ♂ vix ad. Braço do Sul, 27. V. 98. — Al. 95; c. 73; r. 22½ mm. — „Iris braun.“

Mus. Paulista Nr. 6343. ♂ jr. Porto Cachoeira, Esp. Santo, März 1896. E. Garbe coll. — Al. 95½; c. 75; r. 23 mm.

Die Exemplare bestätigen in vollem Umfange meine Ausführungen über die Kennzeichen dieser Form in Nov. Zool. 14, 1907, p. 56—57. Ich habe dort gezeigt, daß *S. lawrencei* Ridgw. (aus Bahia) nur das Alterskleid des typischen *S. umbretta* darstellt.

¹⁾ Burmeister's (Syst. Übers. Th. Bras. 3, 1856, p. 24) Angabe, daß dieser Vogel „nur auf dem Camposgebiet“ lebe, beruht zweifellos auf einer Verwechslung mit irgendeiner anderen Art. Auch das von F. B. Müller erbeutete Exemplar trägt den ausdrücklichen Vermerk: „im Walde geschossen“.

Die Stücke aus Espirito Santo repräsentieren ein intermediäres Altersstadium. Die Kehlfedern sind bereits weiß, mit dunkelbraunen Spitzensäumen, wie im Alterskleid; aber Bauch und Unterschwanzdecken zeigen noch die flaumige Struktur und düster braune Tönung des jungen Vogels (= typus *umbretta*), und der röstliche („tawny“) Anflug der Vorderbrust ist kaum merkbar entwickelt. Der Vogel aus Cachoeira hat die Stirn und Kopfseiten entschieden röstlich überlaufen, wenn auch schwächer als der Typus von *S. laurencei* aus Bahia, der höher ausgefärbt ist, während die genannten Körperteile bei Nr. 310 aus Braço do Sul gleich dem Oberkopf düster olivbraun gefärbt sind.

Von *S. c. scansor* (Ménétr.) [*umbretta* auct. nec Lichtenstein] sind die Espirito-Santo-Exemplare auf den ersten Blick durch den vollständigen Mangel der zimtroten Zone auf der Vorderbrust, und die röstlich olivbraune (statt lebhaft kastanienrotbraune) Färbung des Hinterrückens und der Oberschwanzdecken zu unterscheiden.

Die Verbreitung des *S. c. umbretta* erfährt durch die vorliegenden Bälge eine ansehnliche Ausdehnung nach Süden. Nordwärts erstreckt sie sich durch die ostbrasilianischen Küstendistrikte bis Pará, an der Mündung des Amazonas¹⁾. Schon im Staate Rio de Janeiro wird er, wie zwei von Natterer gesammelte Stücke unseres Museums beweisen, durch *S. c. scansor* vertreten. In dem sonst so sorgfältig ausgearbeiteten Werke Ridgway's²⁾ ist die Darstellung der Arten des Genus *Sclerurus* vollständig mißglückt. Demgegenüber verweise ich auf meine Übersicht der *S. caudacutus*-Gruppe in Nov. Zool. 14, p. 56—58.

Sittasomus sylviellus sylviellus (Temm.).

Dendrocolaptes sylviellus Temminck, Rec. Pl. col., livr. 12, tab. 72, fig. 1 (1821. — „Brésil“).

Nr. 188. (♀) ad. 3. VI. 96. — Al. 74; c. 74; r. $11\frac{1}{2}$ mm. „Iris braun.“

Diesen Vogel vermag ich nicht von Stücken aus Santa Catharina (Serra do Mirador) in unserer Sammlung zu unterscheiden. Bälge aus West-Minas (Gegend von Bagagem) sind ober- und unterseits etwas lebhafter gefärbt, was aber wohl nur auf Rechnung des frischeren Gefieders zu setzen ist. Jedenfalls gehört der Espirito Santo-vogel nicht zu *S. sylviellus olivaceus* Wied, den wir bisher nur aus dem Staate Bahia kennen.

¹⁾ In Nov. Zool. 17, 1910, p. 323, rechnete ich auch die Bewohner des Tapajóz und Madeira zu *S. c. umbretta*. Sorgfältige Nachprüfung des bezüglichen Materials ergab jedoch, daß diese Identifizierung sich nicht aufrecht erhalten läßt. Die amazonischen Stücke zeigen durchwegs viel weniger (oder gar keinen) röstlichen Anflug auf Stirn, Kopfseiten und Vorderbrust, worin sie mit Bälgen aus Colombia und Ost-Ecuador übereinstimmen, und sind unbedingt zu *S. c. brunneus* ScL. zu stellen

²⁾ Bull. U. S. Mus., Nr. 50, Part 5, 1911, p. 164—165.

Bezüglich der südbrasilianischen Formen dieser Art vergleiche man meine Ausführungen in Nov. Zool. 15, 1908, p. 63—64.

***Picolaptes fuscus fuscus* (Vieill.).**

Dendrocopus fuscus Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 26, p. 117 (1818. — „Brésil“, coll. Delalande, sc. Rio de Janeiro¹⁾).

Nr. 151. ♂ ad. 10. IX. 95. — Al. 81; c. 75; r. 23 mm. „Iris dunkelbraun.“

[Tring Museum ♂ ad. Engenheiro Reeve (Esp. Santo), 400 m,

18. III. 1903. A. Robert coll. Nr. 1499. — Al. 83; c. 77; r. 25 mm.]

Nach sorgfältigem Vergleich von zwanzig Bälgen aus Bahia, Minas (Rio Jordão), Espirito Santo, Rio, S. Paulo und Paraná (Serra do Mar)²⁾ kann ich positiv versichern, daß keinerlei konstante Färbungsunterschiede zwischen den Exemplaren der diversen Fundorte bestehen, wodurch die von Ménégau und Hellmayr unter Vorbehalt vorgeschlagene Zweiteilung in *P. fuscus tenuirostris*, aus Bahia, und *P. f. fuscus*, aus S. O. Brazil, hinfällig wird. Vögel in frisch vermausertem Kleide zeigen die Grundfarbe der Unterseite wie auch die Flecken auf dem Oberkopf entschieden rostgelb getönt, während die genannten Körperteile an abgeriebenen, verblichenen Stücken nahezu weiß erscheinen. Diese Differenz ist indessen lediglich von der Jahreszeit abhängig. Möglich wäre es, daß die Bewohner von Bahia durchschnittlich längere Flügel besitzen als die der südlichen Länderstrecken, ich konnte jedoch nur wenige Exemplare untersuchen.

In Paraguay soll eine durch geringere Größe ausgezeichnete, nahe verwandte Form leben, die mir unbekannt geblieben ist. Oberholser³⁾ beschrieb sie nach einem ♂ ad. aus Sapucay als *P. tenuirostris apothetus*, eine Bezeichnung, die auch von Chubb⁴⁾ angenommen wurde. Unglücklicherweise hat aber Bertoni's *Picolaptes koeniswaldianus*⁵⁾ um mehrere Monate die Priorität, so daß ihr richtiger Name *P. fuscus koeniswaldianus* Bertoni lautet.

***Dendrocincla turdina enalincia* Oberh.**

[*Dendrocolaptes turdinus* Lichtenstein, Abhandl. Akad. Berlin a. d. Jahren 1818—19, p. 204, tab. 2, fig. 1 (1820. — Bahia; cfr. l. c. a. d. Jahren 1820—21, p. 264).]

Dendrocincla enalincia Oberholser, Proc. Acad. N. Sci. Philad. 56, p. 454 (Juni 1904. — Baurú, Rio Feio, S. Paulo).

¹⁾ Cfr. Ménégau et Hellmayr, Mém. Soc. d'Hist. Nat. Autun 13, 1906, p. 113.

²⁾ Ein ♂ ad. aus Roça Nova, Serra do Mar, 930—1150 m alt., am 18. VIII. 1901 von A. Robert gesammelt, im Tring Museum.

³⁾ Proc. Biol. Soc. Wash. 14, p. 188 (Dec. 1901. — Sapucay, Paraguay).

⁴⁾ Ibis (9) IV, 1910, p. 533.

⁵⁾ Bertoni, Aves Nuevas del Paraguay, Asuncion, p. 73 (Jan. 1901. — Alto Paraná).

Nr. 125. ♀ ad. 28. VI. 95. — Al. 102; c. 90; r. $22\frac{1}{2}$ mm. „Iris graubraun.“

In Nov. Zool. 15, 1908, p. 66 habe ich die lokale Variation dieser Form berührt und auf gewisse Abweichungen der Bewohner von Goyaz und Rio gegenüber denjenigen aus S. Paulo hingewiesen. Der nun vorliegende Vogel bestätigt jedoch diese Verschiedenheit nicht; denn in der lebhaft rahmröstlichen Kehle, Zeichnung der Gurgel und im Tone der übrigen Unterseite gleicht er durchaus einem ♂ ad. aus Santa Catharina (Serra do Mirador), von dem er sich nur durch etwas heller röstlichbraune Oberteile entfernt.

D. t. enalincia verbreitet sich also wohl vom südlichen Goyaz und Espirito Santo südwärts bis Santa Catharina, während *D. t. turdina* auf Bahia beschränkt sein dürfte.

Dysithamnus plumbeus plumbeus (Wied).

Myiothera plumbea Wied, Beitr. Naturg. Bras. 3, II, p. 1080 (1831. — Südostbrasilien, descr. ♂ ad.).

Mus. Paulista Nr. 6196. ♀ ad. Cachoeira, Esp. Santo, Nov. 1905. Garbe coll.¹⁾. — Al. $71\frac{1}{2}$; caud. 45; rostr. 16 mm.

Das Weibchen dieses seltenen Formicariiden wurde zuerst von E. Hartert²⁾, nach einem im Frankfurter Museum aufbewahrten Exemplar aus „Brasilien“, vermutlich Bahia, beschrieben. Dank der Freundlichkeit des Herrn Prof. O. Zur Straßen konnte ich dieses Stück mit dem ♀ des Museu Paulista in direkten Vergleich bringen. Bis auf einige unbedeutende Abweichungen in der Färbung, die durch Verbleichen des Frankfurter Vogels zu erklären sind, stimmen sie untereinander sehr gut überein.

Die Oberseite ist matt bräunlich oliv, auf Vorderkopf und Oberschwanzdecken wohl etwas bräunlicher; der Schulterbug in großer Ausdehnung weiß, die Oberflügeldecken sind matt olivbräunlich, die kleinen mit sehr scharfen, reinweißen, die übrigen mit schmäleren, trübweißlichen oder gelblichweißen Spitzensäumen; Schwingen dunkelbraun, außen olivbräunlich gesäumt; Schwanzfedern mattbraun, das äußerste Paar kaum mit einer Spur eines hellen Spitzenrandes. Zügel gelblichweiß und graulich gemischt; ein Kranz weißlicher Federn ums Auge; Backen- und Ohrgegend olivgrau, mit weißlichen Schaftlinien; Kehle weiß, mit verloschenen, olivgraulichen Binden am Basisteile der Federn; Mitte des Vorderhalses noch reiner weißlich; Brust olivbräunlichgrau, nach rückwärts hin heller; Seiten der Hinterbrust und Bauch röstlichgelbbraun, Bauchmitte olivrahmgraulich; Crissum olivröstlichgelb; Achselfedern und Unterflügeldecken trübgraulich; am Innensaum

¹⁾ Dieses Exemplar ist von Ihering & Ihering (Cat. Fauna Brazil. I, 1907, p. 203) s. n. *Dysithamnus plumbeus* erwähnt.

²⁾ Kat. Vogelsammlung Mus. Senckenb. Ges. Frankfurt, 1892, p. 111, Note 201.

kaum ein schmaler, blasser Rand angedeutet. Oberschnabel schwarzbraun, untere Mandibel hornweißlich.

Außer den zwei ♀♀ habe ich ein ♂ aus „Brasilien“ in Frankfurt, sowie zwei alte und ein jüngeres Männchen von der bekannten „Rio“-präparation in den Museen zu London und Wien untersucht. Nur ganz alte Stücke zeigen auf der Gargelmitte einen halbverdeckten, schwarzen Fleck, sonst ist die ganze Unterseite nahezu einfarbig dunkel schieferblaugrau. Hellmayr und Seilern¹⁾ wiesen auf die nahe Verwandtschaft zu *D. tucuyensis* Hart. und *D. leucostictus* Scl. hin und erläuterten die Unterschiede der drei Formen.

D. p. plumbeus bewohnt augenscheinlich nur das Waldgebiet des südöstlichen Brasilien (Bahia, Rio, Espirito Santo). Der einzige bekannte exakte Fundort ist Cachoeira in dem zuletzt genannten Staate.

Dysithamnus stictothorax (Temm.).

Myothera strictothorax (err. typ.)²⁾ Temminck, Rec. Pl. col., livr. 30, tab. 179, fig. 1, 2 [= ♂ ♀] (Jan. 1823. — „Brésil, au Musée de Vienne“; sc. Bahia, coll. Sellow, cfr. Pelzeln, Zur Orn. Bras. II, 1868, p. 79: *D. guttulatus*).

Lanius guttulatus Lichtenstein, Verz. Dubl. Berliner Mus. p. 46 (Ende 1823³⁾). — S. Paulo; descr. ♂).

Nr. 312. ♂ ad. Braço do Sul: 1. VI. 98. — Al. 62; c. 51; r. 17 mm. —

„Iris graubraun.“

Nr. 200 a. ♀ ad. ebendaher: 1. VII. 97. — Al. 62; c. 45; r. 16 mm. —

„Iris gelbbraun.“

Diese Stücke stimmen in jeder Hinsicht mit den im Wiener Museum aufbewahrten Typen aus Bahia überein. Außerdem untersuchte ich 3 ♂♂, 2 ♀♀ aus S. Sebastião, S. Paulo, Révész coll., im Tring Museum, die auch keine Verschiedenheiten aufweisen. Thering⁴⁾ wies diese wenig bekannte Art neuerlich für das zentrale Minas (Mariauna bei Ouro Preto) nach. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich somit von Bahia durch Espirito Santo, Minas und Rio de Janeiro bis in die Gegend von Iguapé, im Staate S. Paulo.

Der Name *stictothorax* Temm. hat um mehrere Monate die Priorität über *guttulatus* Licht.

Herpsilochmus rufimarginatus rufimarginatus (Temm.).

Myothera rufimarginata Temminck, Rec. Pl. col., livr. 22, tab. 132, fig. 1, 2, ♂ ♀ (Mai 1822. — „Brésil“).

¹⁾ Arch. f. Naturg. 78, Abt. A, 5. Heft, 1912, p. 123—124.

²⁾ Im Inhaltsverzeichnis (Tableau méthodique) des I. Bandes p. 18, korrigiert in *M. stictothorax*.

³⁾ Die Vorrede ist datiert „September 1823“, also dürfte das Werk gegen Ende des Jahres erschienen sein.

⁴⁾ Cat. Faun. Braz. I, 1907, p. 202.

Nr. 223, 344. ♂♂ ad. Braço do Sul: 7. VII. 98, 19. VIII. 96. —

Al. 49, 51 $\frac{1}{2}$; c. 46, 48; r. 13, 14 mm. — „Iris dunkelbraun.“

Beide Vögel, obwohl ganz ausgefärbt, zeigen nur einzelne verloschene, mattschwärzliche Schaftstreifen am Interscapulium. Die Mehrzahl der von mir untersuchten ♂♂ aus Bahia, Rio de Janeiro, S. Paulo und Paraguay besitzt ganz ähnliche Rückenfärbung. Nur ein ♂ ad. aus Bahia (Mus. H. v. Berlepsch) hat wohl ebensoviel Schwarz am Mittelrücken wie es bei der nördlichen Form *H. rufimarginatus frater* Scl. & Salv. die Regel ist. Ein solch abnorm dunkles Exemplar war es jedenfalls, das den Prinzen von Wied zur Aufstellung seiner *Myiothera variegata*¹⁾ veranlaßte. Cfr. auch Allen, Bull. Am. Mus. N. H. II, 1889, p. 251.

H. r. rufimarginatus bewohnt das südöstliche Brasilien (von Bahia bis S. Paulo) und Paraguay (Sapucay, Puerto Bertoni).

Drymophila ferruginea (Temm.).

Myiothera ferruginea Temminck, Rec. Pl. col., livr. 22, tab. 132, fig. 3 (Mai 1822. — „Brésil“; descr. ♂ ad.)²⁾.

Nr. 161. ♂ ad. 30. IX. 95. — Al. 54; c. 60; r. 12 $\frac{1}{2}$ mm. „Iris braun.“

Durchaus übereinstimmend mit Stücken aus Rio de Janeiro und S. Paulo (Ypanema). Für Espirito Santo war diese Art noch nicht verzeichnet. Sie verbreitet sich über das südöstliche Brasilien (Staaten Bahia, Espirito Santo, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná) und den Nachbarstaat Paraguay (Alto Paraná).

Pyriglena leucoptera (Vieill.).

Turdus leucopterus Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 20, p. 272 (1818. — „Brésil“, coll. Delalande fils, sc. Rio de Janeiro; descr. ♂ ad.).

Nr. 350. ♂ ad. 17. VII. 98. — Al. 79; c. 80; r. 18 mm.)

Nr. 279. ♀ ad. 11. VII. 97. — Al. 73; c. 75; r. 17 mm.) „Iris blutrot.“

In Größe und Färbung sind diese Vögel absolut identisch mit unserer Serie aus Rio de Janeiro und São Paulo (Victoria, Rio Paranapanema). Ebenso wenig weichen ein altes Männchen aus Bahia und ein von A. Robert am 21. V. 1901 am Rio Jordão, prov. Araguay, West-Minas Geraës, gesammeltes, gleichfalls männliches Stück ab, die ich im Tring Museum zu untersuchen Gelegenheit hatte.

P. leucoptera bewohnt das südöstliche Brasilien, von Bahia

¹⁾ Beitr. Naturg. Bras. 3, II, p. 1086 (1831. — Brazil).

²⁾ Als Autor hat Temminck zu gelten, nicht Lichtenstein, dessen „Verzeichnis der Dubl. des Berliner Museums“, worin auf p. 44 gleichfalls *Myiothera ferruginea* aus Bahia als nov. spec. beschrieben wird, erst gegen Ende des Jahres 1823 erschienen ist.

und Minas Geraës (Rio Jordão; Lagoa Santa) bis Santa Catharina¹⁾, sowie die Nachbarrepublik Paraguay.

Das Weibchen der in Bahia heimischen *P. atra* (Swains.) hat eine große Ähnlichkeit mit dem von *P. leucoptera*, ist aber bei genauerer Vergleichung unschwer an dem intensiveren Rostbraun der Oberteile, besonders des Scheitels und der Flügel zu unterscheiden.

Myrmeciza loricata (Licht.).

Myiothera loricata Lichtenstein, Verz. Dubl. Berliner Mus. p. 44 (1823. — Bahia; descr. ♂♀).

Myrmeciza loricata Ihering & Ihering, Cat. Faun. Braz. I, 1907, p. 220 (Porto Cachoeiro, Esp. Santo).

Nr. 145. ♂ ad. 31. VIII. 95. — Al. 62; c. 67; r. 16 mm. „Iris braun.“ — „Im Bergwald.“

Gut übereinstimmend mit einem ♂ ad. aus Bahia in unserer Sammlung. Das Wohngebiet dieser Art erstreckt sich über das östliche Brasilien von Bahia südwärts bis in die Gegend von Rio de Janeiro. Ich habe allerdings aus dem letztgenannten Staate kein Exemplar zu Gesicht bekommen, sie wird aber von verschiedenen Autoren für die Umgebung der brasilianischen Hauptstadt aufgeführt, so von Burmeister²⁾ für Novo Friburgo³⁾, von Cabanis⁴⁾ für Cantagallo, von Boucard und Berlepsch⁵⁾ für Porto Real (coll. Hardy) etc. Demgegenüber möchte ich hervorheben, daß *Formicivora loricata* Ménétriers⁶⁾, aus Rio de Janeiro, sich unbedingt auf *Myrmeciza squamosa* Pelz. bezieht. Das Pariser Museum besitzt 2 ♂♂, 1 ♀, von diesem Reisenden bei Rio erbeutet, die ich sorgfältig untersucht und mit Stücken aus S. Paulo durchaus identisch gefunden habe. Mithin müßten beide Arten im Staate Rio de Janeiro nebeneinander vorkommen, was mir noch weiterer Bestätigung zu bedürfen scheint. *M. squamosa* verbreitet sich im Süden weiter bis Rio Grande do Sul.

Ihering & Ihering⁷⁾ wiesen für Espirito Santo auch die seltene *Myrmeciza ruficauda* (Wied) zum ersten Male nach. Vordem war sie nur für Bahia bekannt.

¹⁾ Die im Brit. Mus. befindlichen Stücke aus „Rio Claro, Goyaz“ und „Pelotas“ (Joyner) sind ohne Zweifel falsch etikettiert. Die Art kommt weder in Goyaz noch in Rio Grande do Sul vor. Siehe meine Bemerkungen p. 129.

²⁾ *Myrmonax loricatus* Burmeister, Syst. Übers. Th. Bras. 3, 1856, p. 64 (descr. ♂♀).

³⁾ Von diesem Orte registriert Selater (Cat. B. Brit. Mus. 15, p. 282) ein im Brit. Museum aufbewahrtes, von Youds gesammeltes ♂ ad.

⁴⁾ *Myrmonax loricatus* Cabanis, Journ. f. Ornith. 1874, p. 85 (♂♀).

⁵⁾ *Myrmeciza loricata* Boucard & Berlepsch, Humming Bird II, 1892, p. 44.

⁶⁾ Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. (6) I, 1835, p. 490, tab. 4 (♂♀).

⁷⁾ Cat. Faun. Braz. I, 1907, p. 219.

Eine Trennung der Gattungen *Myrmeciza* und *Myrmoderus*, wie sie Ridgway vorgeschlagen hat, halte ich für undurchführbar.

Chamaeza brevicauda brevicauda (Vieill.).

Turdus brevicaudus Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 20, p. 239 (1818. — „Brésil“, coll. Delalande fils, sc. Rio de Janeiro). Nr. 216. ♂ ad. 8. VIII. 96. — Al. 96; c. 65; r. 17 mm. „Iris rotbraun.“

Identisch mit Stücken aus Rio de Janeiro und Santa Catharina (Serra do Mirador), nur Schnabel etwas kürzer.

Diese Art ist über das ganze östliche Brasilien, vom südlichen Bahia (Arrayal da Conquista) bis Rio Grande do Sul, und Paraguay verbreitet.

Ramphodon naevius (Dumont).

Trochilus naevius Dumont, Dict. Sci. nat. 10, p. 55 (1818. — „aux montagnes de Coreovado, Brésil, coll. Delalande“, sc. Corcovado, prov. Rio de Janeiro).

Nr. 37. ♂ ad. 24. VI. 94. — Al. 73; c. 54; r. 34 mm. — „Iris dunkelbraun; wurde im Hause gefangen“.

Ein prachtvoll ausgefärbtes ♂ mit breitem, schwarzen Streifen längs der Kehllmitte. Erster Nachweis für Espirito Santo.

Dieser Kolibri bewohnt die Berggegenden des südöstlichen Brasilien von Espirito Santo und Rio de Janeiro bis Santa Catharina. Sein Vorkommen im Staate Goyaz ist durch nichts bewiesen. Möglicherweise findet er sich auch im südlichen Teile von Minas Geraës¹⁾.

Phoethornis eurynome (Less.).

Trochilus eurynome Lesson, Trochilidées, p. 91, tab. 31 (1832. — „le Brésil“).

Nr. 127. ♂ ad. 8. VII. 95. — Al. 64; c. 72; r. 35 mm.

Durchaus übereinstimmend mit Stücken aus Rio de Janeiro. Die Art verbreitet sich über das südöstliche Brasilien, von Espirito Santo südwärts bis Rio Grande do Sul und das angrenzende Paraguay (Alto Paraná). Besonders häufig ist er im Staate Rio, bei Novo Friburgo (Beske, Gounelle), Petropolis etc. Der von Salvin²⁾ verzeichnete Fundort „Rio Claro, Goyaz (Joyner)“ ist natürlich auch in diesem Falle unzuverlässig.

Phoethornis squalidus (Temm.).

Trochilus squalidus (Natterer Ms.) Temminck, Rec. Pl. col., livr. 20, tab. 120, fig. 1 (1822. — „Brésil“, coll. Natterer, sc. Ypanema, S. Paulo).

¹⁾ Im Brit. Mus. ist ein ♀ aus „Santa Fé, Minas“ durch Rogers. Ich vermochte die Lage dieses Ortes nicht ausfindig zu machen.

²⁾ Cat. B. Brit. Mus. 16, p. 276.

Nr. 61. ♂ ad. 8. IX. 94. — Al. 48; c. 55; r. $23\frac{1}{2}$ mm. —
„An Orangenblüten“.

Nicht verschieden von Bälgen aus São Paulo. Der Fundort Braço do Sul dehnt das Verbreitungsgebiet dieses Kolibri erheblich nach Norden aus. Bisher war er nur als Bewohner der Staaten Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná und Santa Catharina bekannt. Im Brit. Mus. ist ferner ein Balg aus Santa Fé, Minas, gesammelt von Rogers, ein Ort, den ich auf keiner Karte finden konnte¹⁾.

Phoethornis idaliae (Bourc. & Muls.).

Trochilus Idaliae Bourcier & Mulsant, Ann. Soc. Linn. Lyon (n. s.) III, p. 187 (1856. — „l'intérieur du Brésil“; descr. juv.).
Phoethornis idaliae Ihering & Ihering, Cat. Faun. Braz. I, 1907, p. 142 (Porto Cachoeiro, Esp. Santo).

Mus. Paulista Nr. 6202. „♂“ ad. Porto Cachoeiro, Esp. Santo, Oktober 1905. E. Garbe coll. — Al. $33\frac{1}{2}$; rectr. med. 26, subext. 19; rostr. 22 mm.

Dieser Vogel, vom Sammler als „♂“ bezeichnet, entspricht dem Kleide, welches von Gould als *Phaethornis obscura*²⁾ beschrieben wurde, und ist meines Wissens das erste bekannte Exemplar mit sicherer Geschlechtsangabe. Die Kehle ist rußschwarz, der Vorderhals düster rostbräunlich, Brust und Bauch sind dagegen hellrauchgrau (an den vorderen Körperseiten bemerkt man einige dunkel metallischgrüne Fleckchen), die Steuerfedern einfarbig olivbronzegrün, nur das äußerste Paar mit ganz feinem, weißlichen Spitzenrande. Ein im Mus. H. v. Berlepsch aufbewahrter Balg³⁾ aus Südbrasilien (Rio-Präparation), den ich verglichen habe, weicht von dem Espirito-Santo-vogel durch schmäleren Superciliar- und Bartstreifen, größere Ausdehnung des Rostbraun auf der Vorderbrust sowie dadurch ab, daß die zwei äußeren Steuerfedernpaare vor der weißgeränderten Spitze eine bronzeschwartzliche Subterminalzone aufweisen. Diese kleinen Unterschiede sind gewiß nur individueller Natur. Bei beiden Stücken sind die Steuerfedern breit und an der Spitze stumpf abgerundet.

Ein von Beske in Neu-Freiburg, Rio, gesammeltes Exemplar des Wiener Museums⁴⁾ hat etwas längere Flügel (37 mm) und Schwanz (rectr. med. $32\frac{1}{2}$, subext. $18\frac{1}{2}$, ext. $16\frac{1}{2}$ mm), schämlere, am Ende zugespitzte Steuerfedern, die einen breiten weißlichen oder blaßrostfarbigen Spitzensaum, die mittleren sogar einen langen Spitzenfleck tragen, und nahezu gleichmäßig hell zimtbraune Unter-

¹⁾ Die Angabe vom Vorkommen in Mattogrosso beruht jedenfalls auf einer Verwechslung mit *P. nattereri* Berl.

²⁾ Proc. Zool. Soc. Lond. 25, p. 14 (Mai 1857. — Rio de Janeiro).

³⁾ Maße: al. $33\frac{1}{2}$; caud. rectr. med. 27; subext. $20\frac{1}{2}$; ext. 17; r. 22 mm.

⁴⁾ Von Pelzeln, Zur Ornith. Bras. I, 1867, p. 27, Note 2, irrtümlich als „*P. griseogularis*“ aufgeführt.

seite. Ähnliche Färbung zeigen die im Brit. Museum befindlichen Originale von *P. viridicaudata* Gould¹⁾, und ein Exemplar in diesem Kleide diente auch als Vorlage für die Beschreibung von *P. idaliae* Bourc. & Muls., wie aus der Diagnose („dessous du corps roux ou d'un roux canelle assez vif . . .“) deutlich hervorgeht²⁾.

Im Gegensatz zu Salvin, Simon und Berlepsch betrachtet Hartert die zwei oben beschriebenen Färbungsstufen als verschiedene Spezies. Ich halte es jedoch für durchaus nicht zweifelhaft, daß es sich hier lediglich um Altersunterschiede handelt: die Stücke mit kurzen Flügeln, stumpfen Schwanz und rauchbraunem Unterkörper sind die alten, jene mit längeren Flügeln, spitzen Steuerfedern und zimtbrauner Unterseite die jungen Vögel. Ganz ähnliche Verhältnisse treffen wir bei dem nahe verwandten *Phoethornis ruber ruber* (Linn.), wo sich das Jugendkleid (*P. eremita* Gould) gleichfalls durch längere Flügel, zugespitzte Schwanzfedern mit langen, rostgelben Apicalflecken etc. von dem definitiven Alterskleid (*P. davidianus* Less.) unterscheidet.

P. idaliae scheint ein sehr beschränktes Wohngebiet zu besitzen. Wir kennen diesen Miniaturkolibri bisher nur aus Rio de Janeiro, Neu-Freiburg und Porto Cachoeiro, Esp. Santo. Wegen seiner Kleinheit wird er wohl häufig übersehen.

Melanotrochilus fuscus (Vieill.).

Trochilus fuscus Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 7, p. 348 (1817. — „Brésil“).

Nr. 47. ♂ ad. August 1892. — Al. 76; c. 44; r. 20 mm.

Verbreitet sich über das ganze östliche Brasilien: von Pernambuco bis Rio Grande do Sul.

Aphantochroa cirrochloris (Vieill.).

Trochilus cirrochloris Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 23, p. 430 (1818. — „Brésil“; coll. Delalande fils, sc. Rio de Janeiro).

Nr. 53. ♀ ad. 27. VIII. 94. — Al. 69; c. 41; r. 21 $\frac{1}{2}$ mm. —

„An Orangenblüten“.

Identisch mit Exemplaren aus der Gegend von Rio de Janeiro. Dieser Kolibri bewohnt das östliche Brasilien von Pernambuco bis Santa Catharina. Nach Pelzel³⁾ soll er auch in Mattogrosso (Engenho do Gama) vorkommen.

Hylocharis cyanus cyanus (Vieill.).

Trochilus cyanus Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 23, p. 426 (1818. — „Brésil“, coll. Delalande fils, sc. Rio de Janeiro).

¹⁾ Proc. Zool. Soc. Lond. 25, p. 14 (Mai 1857. — Rio de Janeiro).

²⁾ Es ist also durchaus fehlerhaft, wenn Hartert (Tierreich, Lief. 9, 1900, p. 26) den Namen *idaliae* für die Phase mit rauchgrauer Unterseite verwendet.

³⁾ Zur Orn. Bras. I, 1867, p. 28.

Nr. 143. ♂ ad. 27. VIII. 95. — Al. 51; c. 30; r. 17 mm. —

„An Orangenblüten.“

Übereinstimmend mit Bälgen aus Bahia und Rio, nur auf Kopf und Kehle etwas reiner blau, weniger violett.

H. c. cyanus bewohnt das Küstengebiet des östlichen Brasiliens von Bahia bis S. Paulo (São Sebastião, Ubatuba, Iguapé). In Matto-grosso, Ost-Bolivia und am oberen Amazonas wird er durch die langschnäbelige Form *H. cyanus rostrata* Bouc.¹⁾ vertreten.

Thalurania glaucopis (Gm.).

Trochilus glaucopis Gmelin, Syst. Nat. 1, I, p. 497 (1788. — ex Brisson: „Brésil“).

Nr. 142b. ♂ ad. 2. X. 95. — Al. 60; c. 50 $\frac{1}{2}$; r. 19 mm.

Nr. 233. ♀ ad. 13. IX. 96. — Al. 54; c. 35; r. 19 $\frac{1}{2}$ mm. —

„An Orangenblüten.“

Nicht verschieden von Stücken aus Bahia in unserem Museum. Dieser schöne Kolibri bewohnt Ostbrasilien (von Bahia bis Rio Grande do Sul) und die angrenzenden Teile von Paraguay (Alto Paraná).

Clytolaema rubinea (Gm.).

Trochilus rubineus Gmelin, Syst. Nat. 1, I, p. 493 (1788. — ex Buffon et Brisson: „Brésil“, sc. Rio de Janeiro).

Nr. 407. ♂ ad. 22. VIII. 98. — Al. 73; c. 46; r. 20 mm. —

„Lebt im Gebüsch.“

Stimmt mit Exemplaren aus Rio de Janeiro vollständig überein. *C. rubinea* verbreitet sich über das südöstliche Brasilien von Espirito Santo (Victoria) und Süd-Minas Geraës (Serra do Caraça)²⁾ bis Rio Grande do Sul³⁾.

Lophornis magnifica (Vieill.).

Trochilus magnificus Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 7, p. 367 (1817. — „Soumidorio, à quelques milles de la rivière Paraíba“, prov. Rio de Janeiro; cfr. l. c., 23, 1818, p. 428).

Nr. 48. ♂ ad. August 92. — Al. 41; c. 27; r. 10 mm. —

„An Orangenblüten.“

Dieser Vogel gleicht in Größe und Färbung mehreren ♂ ad. aus der Gegend von Rio de Janeiro. Die wenigen Stücke aus Bahia, die ich untersuchen konnte, sind durchschnittlich etwas kleiner.

Die Prachtelfe bewohnt das südliche und innere Brasilien. In Norden geht sie bis Matto Grosso (Chapada; Smith), Goyaz (Faz.

¹⁾ *Hylocharis rostrata* Boucard, Genera Humm. Birds p. 400 (1895. — Rioja, Peru).

²⁾ Siehe Gounelle, Ornith., 13, III, 1909, p. 180.

³⁾ Der im Cat. B. Brit. Mus. 16, p. 312 verzeichnete Fundort „Rio Claro, Goyaz (Joyner)“ ist absolut unzuverlässig. Siehe meine Bemerkungen p. 129.

Esperança; Baer), Bahia, und erreicht in Rio Grande do Sul die Südgrenze ihres Verbreitungsgebietes.

Popelairia langsdorffi langsdorffi (Temm.)¹⁾.

Trochilus Langsdorffi Temminck, Rec. Pl. col., livr. 11, tab. 66, fig. 1 (1821. — „Brésil, Rio de Janeiro“; descr. ♂ ad.).

Nr. 49. ♂ ad. Braço do Sul: August 92. — Al. 38; c. 73; r. 12 mm. — „An Orangenblüten“.

Nicht verschieden von Bälgen aus der Gegend von Rio de Janeiro. Espirito Santo ist ein neuer Fundort für diese Form, deren Verbreitung auf das südöstliche Brasilien (Bahia bis São Paulo [Pirahy]) beschränkt ist.

Chrysoptilus melanochloros (Gm.).

Picus melanochloros Gmelin, Syst. Nat., 1, I, p. 427 (1788. — ex Daubenton Pl. enl. 719: Cayenne, — errore! Wir substituieren *Rio de Janeiro* als terra typica)²⁾.

Nr. 302. ♂ ad. 11. IV. 98. — Al. 154; c. 121; r. 29 mm. „Iris dunkelbraun.“

Nr. 18. ♀ ad. 7. VII. 94. — Al. 150; c. 124; r. 28 mm. „Iris rotbraun.“

Ein weiteres ♀ ad. aus Braço do Sul, 17. VI. 94, untersuchte ich im Museum H. v. Berlepsch. Die Vögel gehören zu der großen Form mit gesättigt grünlichgelber Färbung, die Berlepsch³⁾ *C. chlorozostus* nennt, und stimmen mit Bälgen aus den Staaten Rio de Janeiro (Sapitiba), S. Paulo (Ypanema), Santa Catharina (Blumenau) und Rio Grande do Sul (Taquara, Linha Piraja) überein. Ich habe über zwanzig Exemplare in den Museen Wien, Berlepsch und München untersucht und fand die Merkmale dieser Art durchaus konstant. Ihre Verbreitung ist augenscheinlich auf das waldige Küstengebiet Südostbrasilens (von Espirito Santo bis Rio Grande do Sul) beschränkt. Die Angaben vom Vorkommen in Paraguay beruhen auf Verwechslungen mit nahe verwandten Formen.

Picumnus cirratus cirratus Temm.

Picumnus cirratus Temminck, Rec. Pl. col., livr. 62, tab. 371, fig. 1 (Sept. 1825. — „Brésil“; descr. ♂ ad.).

¹⁾ Temminck's Beschreibung hat die Priorität über *T. langsdorffi* Vieill. 1822, welchem Namen ich in Nov. Zool. 17, 1910, p. 377, aus Versehen den Vorzug gab.

²⁾ Graf Berlepsch (Zeitschr. ges. Ornith. II, 1885, p. 158) verwirft obigen Namen zugunsten des späteren *chlorozostus* Wagler 1829, hauptsächlich wegen des Buffon'schen Fundortes Cayenne, wo dieser Specht gar nicht vorkommt. Nach sorgfältiger Prüfung der Frage neige ich jedoch zur Ansicht, daß sich die Tafel 719 bei Daubenton nur auf diese Form beziehen kann, und trage kein Bedenken, die Bezeichnung *melanochloros*, unter gleichzeitiger Korrigierung der terra typica, für die Bewohner Südbrasilens zu verwenden.

³⁾ Zeitschr. ges. Ornith. II, 1885, p. 158.

Nr. 414. ♂ ad. 29. VIII. 98. — Al. 57; c. 34; r. 12 mm.

Nr. 197. ♀ ad. 17. VI. 96. — Al. 56; c. 34; r. 12 mm.

„Iris dunkelgelbbraun.“

Tring Museum: Nr. 1541 A. Robert coll. ♂ ad. Engenheiro Reeve (Esp. Santo), April 25, 1903 . . . Al. 53; c. 33; r. 12 mm.

Die sorgfältige Untersuchung von zwanzig Exemplaren (in den Museen München, Tring und Wien) aus verschiedenen Gegenden Südostbrasiens (Esp. Santo, Rio, Minas und São Paulo) ergibt keinerlei Anhaltspunkte für das Bestehen lokaler Variation, weder in der Größe noch in der Färbung. Die überwiegende Mehrzahl der vorliegenden Bälge zeigt warm erdbraune oder leicht röstlich-braune Oberseite, mit Andeutung heller (bräunlichweißer) Querzeichnung, und entschieden fahlröstlichen Anflug auf den Körperseiten. Diesem Typus gehören auch das ♂ aus Engenheiro Reeve und das von Herrn Müller gesammelte Weibchen unserer Kollektion an. Das ♂ ad. aus Braço do Sul (Nr. 414) und ein ♀ mit dem vagen Fundorte „Minas Geraës“ (ohne Datum und Sammler) im Tring Museum weichen von allen übrigen durch längere Flügel, merklich fahler braunen Rücken (ohne alle helle Querwellen), und breiteren weißen Superciliarstreifen ab. Sie kommen dem Typus von *P. azarae* Cab. & Heine¹⁾, den ich eingehend verglichen habe, außerordentlich nahe; letzterer hat nur noch etwas längere Flügel und entschieden schmalere schwarze Bindenzeichnung auf Vorderhals und Brust. Ohne Kenntnis des näheren Fundortes ist es schwer zu sagen, ob *P. azarae* eine konstante Lokalform oder lediglich eine individuelle Variation von *P. cirratus* darstellt. Angesichts des Umstandes, daß sehr ähnliche Stücke gelegentlich in einzelnen Gegenden Brasiliens neben normal braunrückigen vorkommen, möchte ich eher das letztere annehmen. Die Größenverhältnisse alter Vögel aus verschiedenen Staaten ersehe man aus folgenden Zahlen:

Sechs ♂♂ ad. Rio de Janeiro Al. 52, 52 $\frac{1}{2}$, 53, 54, 54, 55; c. 31, 32, 32, 32, 35, 35; r. 11 $\frac{1}{2}$ —12 mm.

Zwei ♂♂ ad. Espirito Santo Al. 53, 57; c. 33, 34; r. 12 mm.

Drei ♂♂ ad. São Paulo Al. 53, 53, 54; c. 32, 33, 35; r. 12—13 mm.

Ein ♀ ad. Rio de Janeiro Al. 53; c. 31; r. 12 mm.

Ein ♀ ad. Espirito Santo Al. 56; c. 34; r. 12 mm.

Ein ♀ ad. São Paulo Al. 54; c. 34; r. 12 $\frac{1}{3}$ mm.

Ein ♀ ad. „Minas Geraës“ Al. 57; c. 34; r. 12 mm.

Typus von *P. azarae* Cab. & Heine (♀ ad.)
Al. 59 $\frac{1}{2}$; c. 34; r. 13 mm.

P. c. cirratus verbreitet sich über das Waldgebiet des südöstlichen Brasiliens, vom östlichen Minas und Espirito Santo südwärts bis Paraná.

¹⁾ Mus. Hein. 4, II, p. 20 (1863. — „Südbrasilien“; ♀ ad. im Berliner Museum).

In Paraguay und im argentinischen Chaco (Rio Pilcomayo, Ocampo, Santa Fé) vertritt ihn der nahe verwandte, aber gut charakterisierte *P. cirratus pilcomayensis* Harg.¹⁾. Er unterscheidet sich leicht durch olivgraue (statt erdbraune) Oberteile, reinweiße Grundfarbe der Unterseite (ohne jede Spur des rahmfarbigten Seitenanfluges), feineren, meist auch kürzeren Schnabel, kürzere Flügel, sowie im männlichen Geschlechte durch viel kürzere, zinnoberrote Spitzen auf dem Vorderkopf. Ich untersuchte 5 ♂♂ ad., 1 ♀ aus Sapucay, Paraguay (Foster coll.), 1 ♀ ad. aus Paraguay (Bohls coll.) im Tring-Museum, 1 ♂ ad. aus Bernalcé (bei Asunción) und 1 ♂ ad. aus Ocampo, Chaco (S. Venturi coll.) im Münchener Museum. Die Maße sind wie folgt:

Sechs ♂♂ ad., Paraguay Al. 50, 50, 51, 51, 52, 52; c. $31\frac{1}{2}$, 32, 32, 32, 33, 34; r. $10\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$ mm.

Ein ♂ ad., Ocampo, Chaco Al. 53; c. 33; r. 11 mm.

Zwei ♀♀ ad., Paraguay Al. 51, 53; c. 33, 33; r. $10\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$ mm.

Eine dritte Form, *P. cirratus tucumanus*, Hart. & Vent.²⁾, bewohnt die Gebirge des nordwestlichen Argentinien (Salta, Tucumán). Sie steht dem *P. c. pilcomayensis* sehr nahe und weicht nur durch stärkere Entwicklung der weißlichen Fleckung auf dem Rücken, sowie durch entschieden weißliche (statt blaß bräunliche) Säume der Oberflügeldecken ab. Die Flügel sind durchschnittlich ein klein wenig länger. Ich untersuchte sechs alte Vögel im Tring-Museum.

Zwei ♂♂ ad. Tucumán Al. 52, 53; c. 35, 35; r. 11, $11\frac{1}{2}$ mm.

Ein ♂ ad. Salta Al. 54; c. 34; r. $11\frac{1}{2}$ mm.

Drei ♀♀ ad. Tucumán Al. $51\frac{1}{2}$, 53, 54; c. 35, 35, 36; r. 11— $11\frac{1}{2}$ mm.

Trogon aurantius Spix.

Trogon aurantius Spix, Av. Bras. 1, p. 47, tab. 36 (1824. — „in sylvis Rio de Janeiro“).

Nr. 172. ♂ ad. Braço do Sul: 25. XII. 95. — Al. 135; c. 143; r. $16\frac{1}{2}$ mm.

„Iris braun.“

Ein durchaus typisches Stück mit tieforangegelbem Unterkörper, wodurch es sich sofort von einer großen Serie des rotbäuchigen *T. surrucura* (Vieill.) aus Minas Geraës (Gegend von Bagagem), S. Paulo und Paraguay unterscheidet. Die Verbreitung des *T. aurantius* und seine Beziehungen zu *T. surrucura* bedürfen noch gründlicher Forschung. Früher hielt ich ihn für eine nördliche Form der letztgenannten Art, was indessen wohl kaum zutrifft. Ich habe Exemplare des *T. aurantius* aus Bahia (Tring Museum), Rio de Janeiro (Novo Friburgo; Brit. Museum), und S. Paulo (Monjolinha; Wiener Museum) untersucht; die Intensität

¹⁾ *P. pilcomayensis* Hargitt, Ibis (6) III, p. 606 (1891. — Rio Pilcomayo, Chaco).

²⁾ Nov. Zool. 16, p. 229 (1909. — Rio Colorado, Tucumán).

des gelben Unterkörpers ist erheblicher Variation unterworfen. Bertoní traf ihn neuerlich auch in Paraguay (Alto Paraná).

Bucco macrorhynchos swainsoni Gray.

[*Bucco macrorhynchos* Gmelin, Syst. Nat., 1, I, p. 406 (1788. — Cayenne)].

Bucco Swainsoni Gray, Genera of Birds I, p. 74 („Dec. 1846.“ — ex „*Tamatia macrorhynchos*“ Swainson, Zool. Illustr. [1. series] II, tab. 99: Southern Brazil).

Nr. 32. ♂ ad. 23.VII.94. — Al. 110; c. 91; r. 35 mm. — „Iris dunkelbraun.“

Übereinstimmend mit Bälgen aus S. Paulo. Meines Wissens erfährt das Wohngebiet der Art durch den hier bekannt gegebenen Fundort Braço do Sul eine ansehnliche Ausdehnung nach Norden. Bisher war dieser Bartvogel mit Sicherheit nur für die Staaten Rio de Janeiro und São Paulo, sowie für Paraguay (Alto Paraná) nachgewiesen. Die Angaben von seinem Vorkommen in Guiana und Amazonien beruhen auf irrtümlicher Bestimmung. *B. swainsoni* ist ohne Zweifel der südliche Vertreter des bekannten *B. macrorhynchos*, aus Guiana und Nordbrasilien (Rio Negro), von dem er sich hauptsächlich durch das ockerrostgelbe (statt weiße) Abdomen und die geringere Ausdehnung der weißen Färbung an Stirn und Zügel unterscheidet.

Ramphastos dicolorus Linn.

Ramphastos dicolorus Linnaeus, Syst. Nat. 12, I, p. 152 (1766. — ex. Brisson: Cayenne¹), — errore! Wir substituieren *Rio de Janeiro*).

Nr. —. ♂ ad. Braço do Sul, 1895 (ohne Datum). — Al. 185; c. 158; r. 110 mm.

Nicht verschieden von Stücken aus West-Minas (Gegend von Bagagem) und Santa Catharina (Blumenau).

R. dicolorus bewohnt das südöstliche Brasilien (Staaten Espirito Santo, Minas Geraës, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Santa Catharina, Rio Grande do Sul) und die angrenzenden Teile von Argentinien (Misiones) und Paraguay (Sapucay, Alto Paraná). Nach Norden geht er etwa bis zum 18. Grad südl. Breite: der nördlichste bekannte Fundort scheint Catalão in der Südostecke des Staates Goyaz zu sein²).

¹) Die zweite Stelle (Edwards, Glean. N. Hist. III, p. 253 [nicht 330] tab. 329), welche Linné zitiert, gehört durchaus nicht hieher, sondern bezieht sich auf *R. carinatus* auct., bezw., wie aus der breiten, roten Brustbinde hervorzugehen scheint, auf dessen südliche Form, *R. c. brevicarinatus* Gould. Linné's Beschreibung (und Fundort) ist aber unzweifelhaft aus Brisson entnommen, cfr. „pectore abdomine crisso uropygioque rubris, gula lutea“.

²) Joyner's Lokalität „Rio Claro, Goyaz“, ist als unzuverlässig zu eliminieren.

Andigena bailloni (Vieill.).

Ramphastos Bailloni: Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 34, p. 283 (1819. — ex. Levaillant, Hist. Nat. Ois. Paradis etc. II, 1806, p. 44, tab. 18: „Brésil“).

Nr. 265. ♂ ad. Braço do Sul: 6. VI. 97. — Al. 130; c. 180; r. 83 mm. — „Iris grünlichzitrongelb.“

Bis auf etwas kürzeren Schnabel gleicht dieser Vogel durchaus den in unserer Sammlung befindlichen Stücken aus Rio de Janeiro. Wir besitzen ferner ein von Dr. Stephan erbeutetes ♂ ad. aus dem südlichen Minas Geraës (näherer Fundort leider nicht bezeichnet). Dieser durch seine glänzende safrangelbe Unterseite ausgezeichnete Pfefferfresser hat ein ziemlich beschränktes Verbreitungsgebiet und findet sich nur in den waldigen Distrikten des südöstlichen Brasilien (von Espirito Santo bis Santa Catharina¹⁾).

Amazona vinacea (Kuhl).

Psittacus vinaceus (Wied Ms.) Kuhl, Nov. Act. phys.-med. Acad. Leop. Carol. 10, 1, p. 77 (1820. — „in Brasilia“, sc. Barra da Vareda, Bahia).

Nr. 267. ♀ ad. Braço do Sul: 12. VI. 97. — Al. 198; c. 112; r. 29 mm. — „Iris rot und gelb gewässert.“

Übereinstimmend mit Exemplaren aus São Paulo.

A. vinacea bewohnt das Waldgebiet des südöstlichen Brasilien von Bahia bis Rio Grande do Sul und die angrenzende argentinische Provinz Missiones.

Pulsatrix sharpei Berl.

Pulsatrix sharpei Berlepsch, Bull. B.O.C. 12, p. 6 (1901. — „Prov.

Espirito Santo (F.B. Müller coll.)“, sc. Braço do Sul bei Victoria). Nr. 285, 269. ♂ ad., ad. (ohne Geschlechtsangabe): 14. VI., 25. VII. 97. — Al. 300, 305; c. 185, 195; r. 24, 25½ mm.

Außerdem untersuchte ich im Tring-Museum ein ♀ juv. (fere pullus) aus Engenheiro Reeve, Esp. Santo, 12. III. 1903; ein ♀ ad. aus Roça Nova, Serra do Mar, Paraná, 23. VIII. 1901; ♂ ♀ aus Piquete, S. Paulo, 8., bezw. 6. III. 1901, alle von A. Robert gesammelt; endlich einen alten Vogel aus Novo Friburgo, Rio de Janeiro.

Die Serie bestätigt die Verschiedenheit dieser Art in vollem Umfange, wenn auch der eine oder andere Charakter nicht immer ganz scharf entwickelt ist. Verglichen mit einem halben Dutzend der *P. melanota* (Tschudi), aus Pozuzo, Prov. Huánuco, Peru, unterscheiden sich die Brasilianer sofort durch bedeutendere Größe,

¹⁾ Das auf die Autorität von Joyner behauptete Vorkommen bei Pelotas, Rio Grande do Sul, ist durch nichts bewiesen.

viel dunkler ockergelbbraunen (statt rahmgelblichen) Unterkörper, dem die scharfen dunkelrostbraunen Querbinden vollständig fehlen, dunkler rostgelbe Stirn und Supercilien etc. Dagegen vermag ich im Tone der Oberseite zwischen den beiden Formen keine konstante Abweichung zu entdecken.

Der Typus von *P. sharpei* im Mus. v. Berlepsch wurde gleichfalls von Herrn F. B. Müller im Walde bei Braço do Sul geschossen.

P. sharpei verbreitet sich nach unserer gegenwärtigen Kenntnis über das südöstliche Brasilien, von Espírito Santo bis Paraná, und das benachbarte Paraguay (Alto Paraná).

Tinamus solitarius (Vieill.).

Cryptura solitaria Vieillot, Nouv. Dict. d'Hist. Nat. 34, p. 105 (1819. — ex Azara: Paraguay).

Nr. 292. ♀ ad. Braço do Sul: 8. IX. 97. — Al. 260; r. 39 mm. —

„Iris dunkelbraun.“

Der Vogel stimmt vollständig mit unseren Stücken aus Santa Catharina (Blumenau) überein.

Dieses Steißhuhn verbreitet sich über Paraguay und das östliche Brasilien (von Rio Grande do Sul bis Bahia).

Über einen neuen Kernbeisser aus Venezuela.

Von

C. E. Hellmayr und J. Graf von Seilern.

Im vergangenen Jahre erhielten wir durch unseren bewährten Reisenden S. M. Klages eine umfangreiche Sammlung prächtig präparierter Vogelbälge aus dem Gebirgsstock im Norden der venezuelanischen Hauptstadt Caracas. Die Ausbeute enthält wieder eine erkleckliche Anzahl interessanter und neuer Formen, die wir von Fall zu Fall bekannt zu machen gedenken. Heute teilen wir die Diagnose eines bisher unbeschriebenen Kernbeißers mit, der uns in einer Reihe von 14 Exemplaren vorliegt, und den wir folgendermaßen charakterisieren:

Pheucticus chrysopeplus laubmanni n. subsp.

♂ ad. Nächstverwandt mit *P. chrysopeplus chrysogaster* (Less.)¹⁾, aber Vorder- und Mittelrücken nicht gleichmäßig tiefschwarz, sondern auf olivgelbem Grunde schwarz längsgestreift; Schulterfedern mit schmalen, aber deutlichen olivgrünlichgelben Säumen; die 1. bis 5. Handschwinge an der Endhälfte der Außenfahne (bis fast an die Spitze hin) scharf weiß gesäumt. Al. 102—106; caud. 85; rostr. 21—22 mm.

♀ ad. Sehr ähnlich dem von *P. c. chrysogaster*, aber Oberseite lebhafter, reiner olivgelb, die schwarze Längsstreifung des Rückens schärfer und regelmäßiger, und die fünf äußeren Handschwingen an der Endhälfte der Außenfahne in der Regel deutlich weiß gesäumt.

Al. 98—103; caud. 81—86; rostr. 20—22 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 13. 1205 ♂ ad. Galipan, Cerro del Avila, alt. 2000 m, Venezuela, Dezember 15, 1913. S. M. Klages coll. Nr. 1723.

Hab. Nord-Venezuela, Dept. Federal: Cerro del Avila, im Gebirgsstock der Silla von Caracas.

Obs. Das hauptsächliche Kennzeichen der ♂♂ dieser Form ist das olivgelb und schwarz gestreifte Interseapulum, welches sich von dem gleichfalls olivgelben, spärlich schwarz gefleckten Unter-

¹⁾ *Pitylus chrysogaster* Lesson, Centurie Zool. p. 204, tab. 67 (Mai 1832. — „du Chili“, coll. Canivet, errore!, wir substituieren Quito, Ecuador als terra typica).

rücken nur unbedeutend abhebt, wogegen bei *P. c. chrysogaster* das Goldgelb des Nackens von dem des Bürzels durch eine breite kompakte schwarze Zone getrennt wird, die nur einzelne, verdeckte, erst beim Aufheben der Federn sichtbare, gelbe Flecken aufweist. Die seitlichen Schulterfedern, die bei *P. c. chrysogaster* ♂ stets einfarbig schwarz erscheinen, zeigen deutliche grünlichgelbe Randsäume. Der weiße Saum auf den äußeren Handschwingen findet sich zwar bei Stücken des *P. c. chrysogaster* aus S.W.-Ecuador (Chimbo) und Peru bisweilen angedeutet, erreicht aber niemals die Ausdehnung und Entwicklung wie bei der Venezuela-form. *P. c. laubmanni* vermittelt in der Zeichnung des Rückens, der Schultern und der Handschwingen den Übergang zu dem mexikanischen *P. c. chrysopeplus* (Vig.)¹⁾, unterscheidet sich indessen unschwer durch viel geringere Größe, schwarze Basis der Bürzelfedern, ganz weiße Unterschwanzdecken, endlich durch stärkere, schwarze Fleckung des Mantels. Im allgemeinen Färbungscharakter stimmen die drei „Arten“ so gut überein, daß an ihrer Zusammengehörigkeit in einen Formenkreis wohl kein Zweifel bestehen kann. Wir verglichen unsere Serie aus Venezuela mit 20 Bälgen des *P. c. chrysogaster*, aus West-Ecuador und Peru, und mit mehreren Exemplaren des *P. c. chrysopeplus* aus West-Mexiko.

P. c. laubmanni hat augenscheinlich ein sehr beschränktes Wohngebiet. S. M. Klages traf ihn in geringer Anzahl auf dem Gipfel des Avila, wo er sich mit Vorliebe an den Rändern des Urwaldes aufhielt. Das im British Museum aufbewahrte, von Goering gesammelte „♂ imm.“ aus „Caracas“²⁾ dürfte wohl sicher auf unsere Form zu beziehen sein. Wir kennen sie somit nur als Bewohnerin des Gebirgsstockes im Norden der venezuelanischen Hauptstadt, im Departement Federal. Der nahe verwandte *P. c. chrysogaster* bewohnt das westliche Ecuador und den größten Teil von Peru, fehlt aber vollständig in Colombia und im westlichen Venezuela, wo Vertreter einer ganz anderen Gruppe, nämlich *P. aureoventris uropygialis* ScL. & Salv. und *P. a. meridensis* Riley, seine Stelle einnehmen. Wir benennen die Avila-Form nach Herrn Dr. A. Laubmann, der dieser Finkengattung lebhaftes Interesse entgegenbringt, und dem das Münchener Museum schon manche schöne Acquisition zu danken hat.

¹⁾ *Coccothraustes chrysopeplus* Vigors, Proc. Comm. Sci. Corresp. Zool. Soc. Lond. II, p. 4 (März 1832. — Mexico).

²⁾ *Pheucticus chrysogaster* Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. 12, p. 53 (spec. b.).

J. A. Schmeisser.

Nachruf

von **Erwin Gebhardt.**

Am 9. Oktober d. Js. starb den Heldentod bei Arras unser Mitglied, mein lieber Freund Herr Lehrer und Offiziersstellvertreter Joh. August Schmeisser aus Nürnberg. Geboren am 29. Nov. 1887 als Lehrerssohn in Custenlohr bei Uffenheim, verlebte er seine Jugend in Welbhausen und hatte dann nach Besuch des Lehrerseminars in Altdorf die Schulstellen in Uffenheim, Welbhausen und Buch bei Nürnberg inne. Im Jahre 1912 kam er als Schullehrer nach Nürnberg, wo ich alsbald in der Naturhistorischen Gesellschaft seine Bekanntschaft machte. Es kostete mich nur geringe Mühe, Schmeisser, der ein begeisterter und warmherziger Naturfreund war, für Ornithologie und ornithologische Beobachtungen zu gewinnen, denen er sich sofort mit Feuereifer widmete. Durch ständiges Beobachten im Freien, fleißiges Studium der einschlägigen Literatur und gemeinsame Ausflüge mit mir gelang es ihm in kurzer Zeit, sich eine vorzügliche Kenntnis unserer heimischen Vogelwelt anzueignen. Sein Beobachtungsgebiet waren die Ortschaften im Norden von Nürnberg: Almoshof, Lohe und vor allem Kraftshof mit seinen herrlichen Wäldern. Manch seltene, seit vielen Jahren für die hiesige Gegend nicht mehr bekannte Vogelart hat er als Brutvogel oder Durchzügler wieder festgestellt. Seine Beobachtungen, die sich durch große Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit auszeichnen, harren meist noch der Veröffentlichung. Sicher hätten wir bei dem Eifer, der Gewissenhaftigkeit und der Sachkenntnis, mit denen sich Schmeisser seinen ornithologischen Beobachtungen hingab, noch viele wertvolle Mitteilungen über unsere heimische Vogelwelt von ihm zu erwarten gehabt. Wie ich ihn am 1. August, als er nach kaum 14tägiger Ehe ins Feld rücken mußte, noch einmal sprach, da schien er schon zu ahnen, daß er nicht mehr zurückkehren und wir uns zum letzten Male sehen würden. Sein Tod ist im Interesse der bayerischen und besonders der Nürnberger Ornithologie um so mehr zu beklagen, als von den wenigen Nürnberger Beobachtern sein Freund Willy Link, ein ebenfalls zu den schönsten Hoffnungen berechtigender junger Lehrer

und Ornithologe, schon einen Monat vor ihm den Heldentod gestorben ist, während ein dritter Nürnberger Beobachter augenblicklich im Felde weilt.

Auf einer lichten Anhöhe bei Arras innerhalb der Umfriedung einer Kapelle schlummert Schmeisser inmitten seiner Getreuen — fern von der Heimat, aber nicht vergessen von seinen Freunden. Ehre seinem Andenken!

Nürnberg, 4. November 1914.

Ausgegeben am 25. Juli 1915.

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Band XII

Heft 3

Im Auftrage der Gesellschaft

herausgegeben

von

C. E. Hellmayr

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Zoologischen Staatssammlung,
Generalsekretär der Gesellschaft



München 1915

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung

Gustav Fischer in Jena.

Alle Mitteilungen, Anzeigen von Wohnungsänderungen, Beobachtungsberichte, Tauschsendungen und alle Einzahlungen bittet man an die permanente Adresse

„Ornithologische Gesellschaft in Bayern“
Zoologische Sammlung

München,
Neuhauserstr. 51

zu richten.

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Band XII

Heft 3



Inhalt:

	Seite
C. Schmitt und Hans Stadler, Gesänge und Rufe der Heidelerche (<i>Lullula arborea arborea</i> [L.])	165
E. Schnorr von Carolsfeld, Biologisches vom Waldkauz (<i>Syrnium aluco</i> [L.])	174
O. Maas, Beobachtungen über die Vogelwelt Australiens	184
L. v. Besserer, Der vierte Beringungsversuch an Lachmöven 1913	193
M. Bartels, Zur Ornis Javas	199
C. E. Hellmayr und J. Graf Seilern, Weitere neue Formen aus Westindien und Venezuela	201
C. E. Hellmayr, Neue Formen aus dem neotropischen Gebiet	206
Sitzungsberichte (Oktober—Dezember 1914)	XV

Ausgegeben am 25. Juli 1915.

München 1915

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung
Gustav Fischer in Jena

Gesänge und Rufe der Heidelerche

(*Lullula arborea arborea* [L.])

Von

Cornel Schmitt und Hans Stadler.

Wer immer versteht, den Stimmen der Nacht zu lauschen, dem ist der Heidelerchenschlag mit das Köstlichste, was unsere nördliche Zone neben dem Lied der eigentlichen Sängerin der Nacht zu geben vermag. Sei es auf der Auerhahn- oder Birkhahnbalz, sei es auf einsamer Streife durch Heide und Moor: der Zauber des *Lullula*-Liedes ist dem unvergeßlich, der es in lauer schweigender Frühlingsnacht auf sich wirken ließ. Und manche Strophe der Heidelerche ist wirklicher, reiner Nachtigallenschlag.

Das Wesen der Wirkung dieser Gesänge beruht auf der Süße und Melancholie des Klanges der Heidelerchenstimme, unterstützt durch die geringe Höhe der Tonlage und das Weiche des lautlichen Eindrucks: aus allen Strophen klingt ein weiches, gedämpftes „i“ oder „ü“ und aus den meisten ein süßes „üdlüdl“ an unser Ohr.

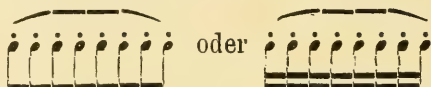
Wer von uns hätte nicht gewünscht solche Gesänge wenigstens im Notenbild festzuhalten¹⁾! Im folgenden bringen wir die Analyse einer großen Menge von Strophen und Rufen, die wir im Laufe der letzten Jahre gehört und an Ort und Stelle mitgeschrieben haben. Die toten Notenbeispiele werden lebendig werden, wenn der Leser die Noten mit weicher Pfeifstimme in Mittelstärke und einige Noten tiefer nachpfeift; ja soweit die Tonlage der Heidelerche im obersten Drittel unserer Pfeifstimme liegt, lassen sich die Sätze ihrer Strophen sogar ganz naturgetreu nachpfeifen.

¹⁾ Als einziger hat bisher Karl Löwe, der Balladenkomponist, eine Heidelerchenstrophe geschrieben — siehe Bernhard Hoffmann, Kunst und Vogelgesang, p. 8. Aber er hat sich dabei in der Oktave, den Intervallen, der Tonspannung, im Tempo geirrt.

I. Gesang.

Heidelerchenschlag ist nicht leicht mit einem andern Vogel-
sang zu verwechseln. Weich und leidenschaftslos, etwas melan-
chologisch, nicht besonders rasch folgt ein Motiv aufs andere, fast
jedes etwas anders gestaltet und vom vorhergehenden durch eine
meist kurze Pause getrennt. Die Tonhöhe liegt zwischen h_4 und
 e_4 . Im einzelnen Motiv ist die Tension gewöhnlich gering;
sie umfaßt, nach den Beobachtungen an den Sängern unseres
Maintals, in der Regel etwa eine Quinte vom 4gestrichenen h
abwärts bis zum 4gestrichenen e , das als der regelmäßigste
tiefste Ton gelten kann, oder auch nur eine kleine Terz, vom g_4 ,
 gis_4 oder a_4 abwärts gerechnet, oder gar nur eine kleine Sekunde.
Andere Tensionen haben wir nicht beobachtet. Viele Motive
bewegen sich abwärts (siehe die späteren Schreibungen). Als
tiefste Töne überhaupt bei der Heidelerche haben wir c_4 , h_3 , a_3
bestimmt.

Die Motive sind ziemlich einfach gebaut, und da die Sängerin
hinter jedem kurz innehält (pausiert), so ist dem Aufzeichner
genug Zeit gegeben, mitzukommen.

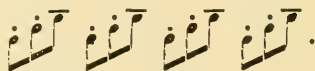


Dieses Staccato-Motiv ist, auf einem Ton stehend, in ver-
schieden raschem Tempo oftmals zu hören¹⁾. Wir möchten es
das Urmotiv nennen, weil nahezu alle andern aus ihm abgeleitet
erscheinen.

Wird es punktiert gebracht, so entsteht das Notenbild:

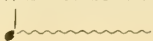


durch die starke Betonung des ersten Lautes mußte die zweite
Note kürzer werden. Werden der auf einem Ton stehen bleiben-
den Melodie zwei aufwärts gerichtete Töne vorausgesetzt, so er-
gibt sich die Figur:



Oder das Motiv wird in der Mitte gebrochen und auf einem
andern Ton weitergeführt, so daß ein Sprung erscheint, der ab-
wärts oder aufwärts gerichtet sein kann:

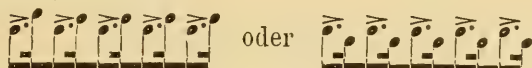


¹⁾ Wird es sehr schnell gebracht, so kommt ein Roller zum Vorschein, den
wir mit  bezeichnen.

Werden nun die zwei verschiedenen Tonhöhen immer unmittelbar nacheinander gebracht, so entsteht die musikalische Figur:



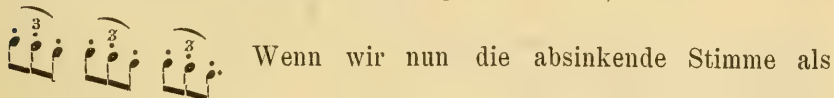
Tritt wieder die starke Betonung der 1. Note auf, so kommt die Punktierung zustande:



Erfolgt die Ausfüllung der Tonspannung zwischen Hoch- und Tiefton allmählich, so ergibt sich die charakteristische Heidelerchenfigur



also mit zweimaliger Wiederholung eines Tons, oder als Triole:



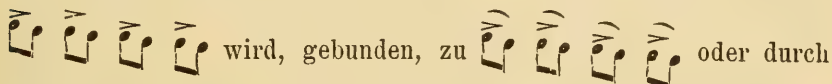
Wenn wir nun die absinkende Stimme als Melodie bezeichnen wollen, so tritt hierzu gewissermaßen eine zweite Stimme in dem Motiv



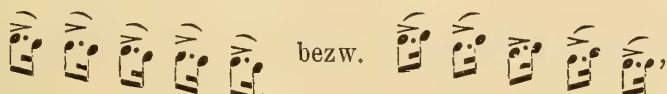
die Melodie wird hier durch einen Tiefton unterbrochen, der stets in der gleichen Tonhöhe wiederkehrt. In dem nachfolgenden Motiv dagegen ändern sich fortgesetzt Hochtöne und Tieftöne, so daß man von einer Melodie sprechen könnte, deren Unterstimme nachgeschlagen wird:



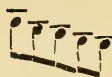
Ein neues belebendes Element kommt hierzu, wenn die Bindung angewendet wird. Das gibt dann dem Heidelerchengesang das Lullende, Weiche, Rührende. Z. B. das Motivchen



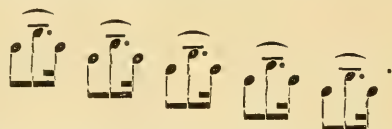
Betonung der ersten Noten zu



und bekommt durch die Bindung einen ganz anderen musikalischen

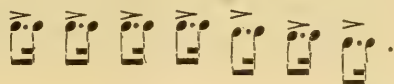
Charakter. Oder in der Figur  wird jede Note als


Hochton von 2 um eine kleine Terz tieferen Tönen (legato) umstellt; so entsteht das reizende Motiv




Auch andere Besonderheiten finden sich fast bei jeder Heidelerche.

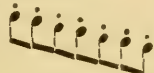
Die eine bleibt im Beginn einer Strophe auf einem Ton stehen und zieht erst später herunter:




Eine andere singt jeden ersten Ton der Phrase  mit einem Vorschlag:




Die eine liebt in das absinkende Motiv ein Ritardando einzuflechten; das Naturell der anderen verlangt ein Accelerando. In der Art des Vortrags haben wohl alle tagweise wechselnde Merkwürdigkeiten. Das einfache Motiv  wird zuweilen


sonderbar hüpfend — „schlenkernd“ — gebracht. Das abwärtsziehende  wird hart gestoßen und erinnert unwillkür-


lich an die hämmernden Strophen von Goldammern.

 kann in Vortrag und Klang genau das gleiche Motiv des Gambettwasserläufers sein; vor allem aber das

 des Rotschenkels haben wir in auffallender Überstimmung „dalüü!“

von einer Heidelerche gehört. Das Staccato , einfach oder

mit Vorschlägen versehen , ist oft ununterscheidbar von derselben Strophe im Schlag der Nachtigall.

Das  einer *Lullula* war in allem das gleiche Motiv

eines neben ihr singenden Baumpiepers, und es ist selbstverständlich, daß diese begabten Künstlerinnen durch Vorbilder ihrer Umgebung zu gelegentlichem Spielen mit Nachahmungen angeregt werden.

Die meisten besitzen ein gutes Gefühl für dynamische Unterschiede und beginnen mit mf, um fast jede Strophe mit f zu endigen.

Wir haben auch gefunden, daß die Zahl der Einzelstrophen — das Repertoire — individuell sehr verschieden ist. Bei einer begnadeten Sängerin konnten wir einmal folgende Abschnitte feststellen:

The image displays 13 numbered musical strophes of a bird song, arranged in four rows. Each strophe is written on a two-line staff with a C-clef, indicating a range from C₄ to C₆. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings like 'f' and 'mf'.

- Strophe 1: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 2: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 3: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 4: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 5: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 6: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 7: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 8: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 9: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 10: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 11: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.
- Strophe 12: A single eighth note on C₄, followed by a wavy line indicating a long, sustained note.
- Strophe 13: A series of eighth notes, mostly on the lower line, ending with a half note on C₅.

Bei diesem Vogel die Aufeinanderfolge der einzelnen Strophen im Gesang festzustellen, war infolge der Unübersichtlichkeit ihrer Menge nicht möglich. Das gelang uns erst später bei einer anderen Lerche (am 4. VII. 12). Diese trug folgende sieben Teilstücke vor, die wir ebenfalls hierhersetzen wollen:



In einem Gesang, der etwa eine Viertelstunde lang dauerte, wiederholten sich diese Einzelstrophen in der Reihenfolge

5. 1. 1. 6. 5. 7. 1. 5. 4. 7. 6. 5. 7. 7. 7. 7. 1. 2.
ritard. ritard.

Wie aus diesen zahlreichen Notenbildern hervorgeht, ist ein wirklicher Takt nirgends vorhanden.

Heidelerchen ziehen — im Gegensatz zu den Feldlerchen, die in die Luft steigen — weite wagrechte (liegende) Kreise während ihres Gesanges. Man hört sie aber auch häufig von einem Baum viertelstundenlang herabsingen, seltener auf dem Boden. Einmal beobachteten wir eine, die von dem Flaggstock einer Rodelbahn herab ihr Lied erschallen ließ.

Wenn Heidelerchen ♂♂ in großer Erregung flüchtig von Baum zu Baum, von Stein zu Stein und Acker zu Acker eilen, dann lassen sie ein oft ganz großes Repertoire von abgerissenen rufartigen Strophen hören, zwischen diese auch zahlreiche wahre Rufe einstreugend. Dann und wann bringen sie auch wieder längere Strophengebilde, die heftige Erregung läßt auch manche ungewöhnliche und abnorme Tonfiguren entstehen (von denen wir leider bis jetzt keine rechtzeitig haben festhalten können).

II. Rufe.

Viele Rufe machen den Eindruck kurzer Motive. Von Heidelerchen, die in der Luft ihre großen flachen Bögen zogen, haben wir notiert (alles in mf):

16° ~~~~~ u. s. f.; 16° ~~~~~ u. s. f.;

ilü ilü üli üli

oder schneller gereiht:

16° ~~~~~ ; oder mit größerem Intervall:

üi üi

16° ~~~~~ und 16° ~~~~~

üli

Diese einfachen Rufe können nun überarbeitet werden, die Zahl der Töne vermehrt, die Noten selbst gespalten und verziert, die Intervalle vergrößert werden. So entstehen die Tonbilder:

16° ~~~~~

ë ë ë i dëë dli


(die Vorschläge liegen nahe bei ihrem Hauptton).

Als Übergänge zwischen Rufen und Strophen sind Lautäußerungen anzusprechen, die abgerissen singende Heidelerchen zuweilen vernehmen lassen. So hörten wir von einer am 19. III. 1914:

16° ~~~~~

dwi öi öi öi iüü

Es waren etwa Sekundenschritte.

Aufgegangene Heidelerchen hörten wir mit dem öfter wiederholten triolenartigen  g, erschreckt abstreichen, was wir einmal schrieben als hezilö, das andermal als dililö.

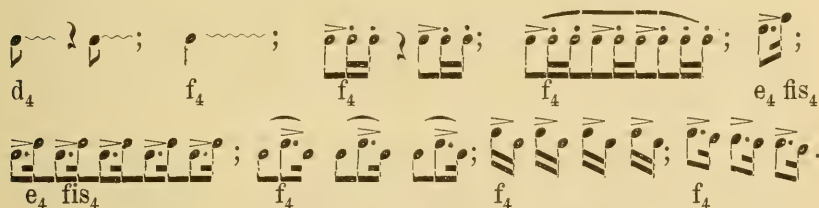
Voigt (Exkursionsbuch) hörte eine, die Futter im Schnabel trug, immer wieder dihle (gis, e₄) rufen. Sodann von Heidelerchen, die er bei der Nahrungssuche überraschte, die knirschende Art

trli (zwischen c_4 und d_4) von Feld- und Haubenlerche, jedoch weicher, leiser und seltener.

III. Gesang und Rufe von Jungen.

Auch junge Heiderlerchen haben wir einmal (14. V. 1913, früh $\frac{1}{2}$ 6 Uhr) bei ihren Singflügen betroffen. Wir notierten damals: „Ein wunderschöner Frühlingsmorgen. Von einer Birkhahnbalz zurückkehrend hören wir auf einer Rodung eines bewaldeten Hangs ganz fremde Stimmen, die sehr melodisch und gut schreibbar sind. Uns vorsichtig nähernd empfinden wir die sonderbare Klangfarbe noch viel auffälliger, es ist etwas näselnd-knengendes darin und zugleich ist sie ganz eigentümlich abgedämpft. Beim Schreiben fällt uns sofort die Ähnlichkeit des Rhythmus mit dem von Heiderlerchen auf, und richtig, zwischendrin ertönen auch wahre Lullulaphrasen vom typischen Klang. Nun sehen wir auch die Vögel. Es sind zwei junge Heiderlerchen, die sich im Fliegen üben und ihres jungen Lebens sich freuend rufen und singen; sie sind merkwürdig dick (aufgeplustert), ihr Flug ist unbeholfen, ungemein flatternd, die Flügel stoßen ruckweise, man meint es ihnen anzusehen, welche Anstrengung sie der Aufenthalt in der Luft noch kostet, obwohl gar kein Wind geht und die Sonne warm scheint. Die Flüge gehen nie höher als vielleicht 10 m und sind immer von ziemlich kurzer Dauer. Die Tiere sind ganz unvorsichtig und fliegen in wenigen Metern Entfernung neben und über uns.“

Die Auswahl von Motiven dieser Jungvögel war gering. Sie sangen in mf:



Das war während der halben Stunde, die wir sie beobachteten, das ganze Repertoire — also typische kurze Heiderlerchenmotive, an das f_4 gestrichen f sich förmlich klammernd, mit ungewöhnlich vielen 16 tel Noten (die noch unbeholfenen und aufgeregten Anfänger überstürzten sich bei ihren Singversuchen). Aber die Klangfarbe, in der sie sangen, war überraschend und etwas ganz tolles.

Einmal brachten sie auch zwei richtige menschliche Pfffe

16°



völlig unbekannt sind.

, die uns von erwachsenen Heiderlerchen

Biologisches vom Waldkauz (*Syrnium aluco* [L.]¹⁾).

Von

E. Schnorr von Carolsfeld.

Der Waldkauz ist in den München im Süden umsäumenden Wäldern ein verhältnismäßig sehr häufig vorkommender Vogel. Nicht nur konnte ich ihn im Laufe der Jahre sehr oft aus sehr geringer Entfernung aufgebaumt oder streichend beobachten, ein Exemplar hat sich in früheren Jahren einmal in der seitlichen Oeffnung eines nicht benutzten Kamins niedergelassen, wo ich es wochenlang Tag für Tag von meinem Fenster im 2. Stock aus unmittelbar vor mir sehen konnte.

Im vorigen Jahre (1913) konnten wir zum erstenmale das Brüten des Waldkauzes im Parke unserer Kuranstalt Obersendling beobachten. Aufmerksam gemacht dadurch, daß ein ausgewachsener Kauz am hellen Tage in geringer Höhe auf den Bäumen am Waldrand, stets an derselben Stelle, saß, bezw. sich herumtrieb, ohne sich viel durch die spazierengehenden oder stehenbleibenden Menschen stören zu lassen, entdeckte ich bald an jenem Platze auf einer alten Buche das Nest in 7—8 m Höhe, das in einem alten, umgestürzten, auf einer Seite offenen und in einer Astgabel liegenden Starenkobel eingebaut war. Bald darauf wurde am Fuße des Baumes eines der Jungen im Dunenkleid gefunden und im Hause (in der Anstalt) aufgezogen. Um die Ernährung des Tieres hatte ich mich damals nicht bekümmert, es wurde ausschließlich mit rohem Fleisch gefüttert, was es gerne nahm, aber auf die Dauer nicht vertrug. Ziemlich plötzlich, d. h. nach einem Kranksein von nur wenigen Stunden erlag es im Alter von ca. 6 Wochen, unter dem Bilde eines raschen, allgemeinen Kräfteverfalls. Die kleine Eule war sehr zahm geworden, und hatte anscheinend eine verhältnismäßig weit entwickelte Intelligenz, die sich besonders in dem außerordentlich heimlichen Anschluß an seine Pflegerin kund gab. Die übrigen Exemplare dieser Brut sind im Freien hoch gekommen. saßen oft, in der bekannten würdevollen Haltung nebeneinander auf niederen Aesten, ließen sich be-

¹⁾ Vortrag, gehalten am 6. November 1914 in der „Ornitholog. Gesellschaft in Bayern.“

sehen und streicheln, während die Alten höher oben ohne besondere Zeichen von Sorge dies beobachteten. Mehrere photographische Aufnahmen, die ich damals machte, sind leider infolge mangelhafter Beleuchtung und Technik mißglückt.

Als nun in diesem Frühjahr der Fall wieder akut wurde, ein aus dem Nest gefallenes Ex. aufzuziehen, nahmen wir uns vor, alle Vorsicht walten zu lassen, um nicht wieder Mißerfolg zu haben.

Am 30. April früh wurde mir mitgeteilt, daß eine junge Eule aus dem Nest gefallen sei. Beim Hinzukommen stand der kleine Waldkauz am Fuße einer mächtigen Buche, in eine muldenförmige Vertiefung des Stammes gelehnt, mit ruhiger Würde vor sich hinsehend da, einer kleinen Schildwache vergleichbar. Das Nest entdeckten wir in einer breiten, durch mehrfache Gabelung gebildeten Mulde desselben Baumes in 8—9 m Höhe und zwar dadurch, daß ab und zu das Köpfchen eines der anderen Nestjungen hervorlugte. Wahrscheinlich hatte das unsere beim Drängen und Schieben im Neste den Halt verloren, war direkt am Stamm abgerutscht und da in stiller Resignation stehen geblieben. Das Wiedereinsetzen ins Nest wäre eine nicht leichte Sache gewesen, die auch wohl keine dauernde Sanierung des Uebelstandes gewährleistet hätte. Andererseits mußte das Tier vor Katzen und anderem Raubzeug geschützt werden. Hinterher wurde mir gesagt, daß nur sofortiges Wiedereinsetzen tunlich sei, sonst werde das Junge nicht mehr im Nest geduldet. Wir nahmen es also mit ins Haus, diesmal in meine Privatwohnung und besondere Pflege, für welche ich mir in der Sitzung vom 1. Mai 1914 die freundlichen Ratschläge der Herren Sunkel und Engel einholte. Die Ernährung wurde mit länglich geschnittenen Stücken von Rind- oder Kalbfleisch, Herz u. dgl. bewerkstelligt, von dem jeweils mehrere Stückchen in Watte eingehüllt waren, um die Gewölbildung zu ermöglichen. Die Gewölle wurden meist morgens, nach kurzem Würgen mit klaffendem Schnabel und einigen Schüttelbewegungen des Kopfes ausgestoßen, als harte, glatte, mißfarbige Kugel. Der Vogel kam nachts in einen Kistenkäfig, der ihm mit zunehmendem Alter immer mehr zuwider wurde, so daß man ihn dann nur unter Sträuben seinerseits hineinschieben konnte, während er nachher noch einige Zeit polternd am Gitter herumkletterte. In den ersten Wochen jedoch ließ er sich diese Behausung für die Nacht gern gefallen, während er am Tage still auf einem Ständer mit Querholz, den mein Sohn gefertigt, auf einem Pack Zeitungen und ähnlichen erhabenen Punkten saß. Im ersteren Falle ließ sich der Uebelstand, welcher mit dem nicht immer vorauszusetzenden Abwerfen des Geschmeißes in einer Privatwohnung unleugbar verbunden ist, gut vermeiden, indem dasselbe einfach auf das mit Sand bestreute Fußbrett fiel. Schwieriger war es besonders in den Abendstunden, wenn „Euli“, wie wir den Kauz nannten, bei uns

sich aufhaltend, lebhaft wurde, seine Kletter- und Flugübungen machte, und dabei bald da, bald dorthin gelangte. Da jedoch der Vogel die Aufmerksamkeit stets in hohem Grade durch sein Wesen fesselte, ließ sich manches Unheil noch rechtzeitig verhüten und schließlich gewöhnten wir ihn daran, seine Geschäfte meist dann zu erledigen, wenn er still auf der Lehne eines Sofas saß, das quer in einer Ecke stand, in welcher eine Lage Packpapier als Rezeptakulum ausgebreitet war.

Ziemlich allgemein ist bei den Laien die Ansicht verbreitet, daß der Kauz am Tage gar nicht und nur Nachts sehen könne. Wir wissen, daß er auch am Tage ziemlich gut sieht und nur seine beste Sehschärfe, die ihn zum Mäusefang befähigt, in der Dämmerung oder hellen Nächten besitzt.

Der Kauz, welcher sich nach seiner völligen Verfärbung (Mitte Juli) als ♂ darstellte, war sehr zahm, anschniegend und in seinem Wesen außerordentlich interessant von Anfang an. Bei den widersprechenden Ansichten über die Intelligenz des Waldkauzes¹⁾ möchte ich — nach einer fast vierteljährigen Beobachtung — dazu neigen, den Kauz für intelligent zu halten. Man darf sich dabei freilich weder durch sein wunderlich-geheimnisvolles Wesen, noch durch seine groteske Drolligkeit, die sicher nicht Humor ist, bestechen lassen. Wenn der Kauz mit großen Tanzschritten auf seinen eigenen Schatten losschreiten will, wenn er einen Gegenstand, der ihm interessant oder unheimlich ist, unter den tollsten Verrenkungen des Kopfes ins Auge faßt, so daß Hals und Kopf weite, rasche Kreise beschreiben, so wirkt das überwältigend komisch, der Vogel selbst ist aber tiefernt, beinahe trübsinnig

¹⁾ Im „Naumann“ findet sich hierüber Folgendes: Daß man von jeher die Eule als Sinnbild des Nachdenkens betrachtete, ist sehr sonderbar. Sie sieht freilich immer aus, als ob sie meditierte; aber man täuscht sich. Es ist Schlafsucht, was man für Tiefsinn hielt, und sie wird von hunderten anderer Vögel an Klugheit übertroffen. War es unser Waldkauz, den man zum Tiefdenker machte, so irrte man um so mehr, denn er ist ein trotziges, schlafsüchtiges, trübsinniges und ziemlich einfältiges Geschöpf. — Die Schilderung Naumanns (fährt der Bearbeiter fort) steht mit den Urteilen Anderer, die sich mit dem Waldkauz eingehend und freundlich abgegeben haben, im Widerspruch. Liebe (Mon.-Schr. 1882, p. 260ff.) sagt von ihm: „So erzogen sind die Waldkäuse lebenswürdige Gesellen, die sich an den Menschen auffällig innig anschließen und sich mit ihrem Herrn durch Töne und Geberden gut zu unterhalten wissen. Sie lassen sich gern auf die Hand nehmen und umher tragen, wobei sie sich sorgfältig in Acht nehmen, durch zu starkes Zugreifen mit den scharfen Fängen der Hand wehe zu tun. Sie spielen mit dem vorgehaltenen Finger, ohne dabei wirklich zu beißen.“

Hennicke erzählt 1886, p. 216/17: „Seit Jahren besitze ich einen Waldkauz, der sich frei in der Stube bewegen darf. Häufig schon hatte derselbe Tag und Nacht bei offenem Fenster zugebracht, ohne zu entfliehen, bis ihm endlich doch einmal der Gedanke kam, sich die Außenwelt einmal anzusehen.“ In einem Nachbargarten wurde er wiedergefunden. „Ohne abzuwarten, bis er heruntergeholt wurde, kam er von selbst herab und flog dem Rufe nach den Mitgliedern der Familie auf die Schulter, um sie zu lieblosen. Gewiß ein seltener Beweis von Treue und Anhänglichkeit.“

dabei. Wenn ein ernster Beobachter, wie Lucanus auf dem Berliner Kongreß, jedem Vogel eigentliche, an Intelligenzleistungen streifende Gemütsregungen wie Humor (ausgenommen vielleicht Angst und sonstige derartig elementare Regungen) abspricht und alles auf oberflächliche Assoziationen zurückführt, so habe ich, nebenbei bemerkt, hierin eine andere Anschauung. Beim Kreuzschnabel z. B. fand ich entschieden Züge von intellektuell begründetem Humor. Um nur eines zum Beweise anzuführen: mein Kreuzschnabel, der sich im Kreise der anderen Käfiggenossen als Aufsichtsorgan und Strafvollstrecker zu gebärden pflegte und manchmal einen übermütigen Genossen am Genick in die Luft hielt, nahm öfters einem der anderen Vögel einen von diesem genommenen Bissen weg, warf ihn dann, nachdem er sich an der Verblüffung und Enttäuschung des anderen sattsam geweidet, ihm wieder vor und kreischte wie triumphierend dabei auf.

Wenn der Abend niedersank und der Westhimmel rot gesäumt war, dann saß der kleine Kauz oft stundenlang auf einem Stoß Bücher am Fenster, meist leicht angelehnt an das Fensterkreuz und blickte unverwandt hinaus in den Abendhimmel. Unwillkürlich fragte man sich bei diesem rührenden Anblick: was für Gedanken, oder vielmehr dunkle Vorstellungen und Empfindungen mögen durch das Köpfchen des kleinen Geschöpfes gehen, das, obwohl erst seit einigen Wochen zum Dasein erwacht, ein Gebahren zeigt, das mehr dem eines abgeklärten Greises gleicht, der viel Sehnen und Leid überwunden, als dem eines sich entwickelnden Raubvogels. In solchem Verhalten ein Zeichen von Intelligenz zu erblicken, wäre freilich schwer verfehlt. Ich möchte eher ein triebartiges Verhalten darin sehen, das eben dem Wesen des Nachtvogels zur sinkenden Tageszeit entspricht und einen Uebergang aus dem trägen, gedankenlosen Dämmerzustand des Tages zu dem wachen Triebleben bei Nacht darstellt. Noch ergreifender wirkte auf mich später, als der Kauz erwachsen war, sein Verhalten in den Dämmerstunden. Da trat das Triebartige, Elementare noch mehr und wirklich ergreifend hervor. Nicht mehr ein still versunkenes Schauen ins Abendrot, nein, die wildeste, zehrende Sehnsucht zeigte da der Kauz. Er, der tagsüber so träge und gleichgültig, flatterte und hüpfte mit geöffnetem Schnabel und hängenden Schwingen am Fenster, wild in die Dämmerung hinausstarrend und vergeblich die trennende Glasscheibe zu durchdringen suchend. Dies Verhalten hat uns schließlich auch — schweren Herzens — bestimmt, dem Vogel noch bei guter Jahreszeit die Freiheit wiederzugeben. Ich sage — schweren Herzens, denn wir hatten alle unser „Euli“ furchtbar lieb. Und in der sozusagen Liebe, die das Tier für uns, seine Pfleger, hatte, schienen mir auch unabweisbar Anzeichen von Intelligenz zu liegen. Wie könnte es sonst sein, daß ein Vogel, der beim Anblick einer Maus oder eines Sperlings, den man ihm vorhält, das Gebahren des

echten Raubvogels von ursprünglichster Wildheit zeigt, der seine Fänge gleich Klammern in den Fraß schlägt und ihn in Fetzen reißt, daß dieser Vogel vorsichtig und zart den ihm gebotenen Finger umgreift, seinen Leib an meine Wange lehnt, ganz leise und zart, mit gefühlvoll geschlossenen Augen mir an der Nase oder einem Finger knabbert und überhaupt so mit äußerster Vorsicht vermeidet, mich zu schädigen? (Seine Stimme, wenn man ihm die Federn kraute und er sich dabei an einen lehnte, glich einem zärtlichen Gezwitscher). Wie könnte es sonst sein, daß er von seinen abendlichen Forschungsreisen im Zimmer, von seinen Kletter- und Flugübungen ermüdet, sich schließlich regelmäßig meiner Frau auf den Schoß legt, platt hingedrückt wie ein Hündchen und da einschläft? (Diese Situation habe ich einmal in einer flüchtigen Skizze festgehalten, die ich Ihnen hier vorlege). Wenn wir unter Intelligenz ein zweckmäßiges Zusammenwirken von Gedächtnis (Erinnerungsvorstellungen), Wahrnehmungen und Urteil verstehen, so dürfen solche Züge entschieden als Zeichen von Intelligenz angesehen werden. Ebenso der, daß der Vogel nach seiner Freilassung noch dreimal zurückkam, und überhaupt sich bis jetzt noch zweifellos immer in der Nähe des Hauses aufgehalten hat, wo seine Jugend so sorgfältig gepflegt worden war. Zweimal ließ er sich von Bäumen herabholen, trotzdem er schon weite Flüge gemacht und zweifellos mit den häufig lockenden Alten und Geschwistern beisammen gewesen war. Ein 3. Mal saß er auf dem Dachfirst unseres Hauses und kam auf unermüdliches Locken meiner Frau langsam herab bis zu ihrer Hand. Das Rufen der Artgenossen war etwas, was ihn schon in den ersten Tagen beunruhigen konnte. Er antwortete mit gehobenem Köpfchen mit einem leisen Gezirpe und strebte dann eiligst im Zimmer über alle Hindernisse hinweg nach der Richtung, von der er den Ruf vernahm. Eine deutliche Empfindung des Wohlbehagens bekundete das Tier, wenn man ihm die Federn des Kopfes, wenn auch gegen den Strich, kraute, während das Streicheln der Flügel ihm entschieden unangenehm war. Wollte man ihn nach einem anderen Platz tragen, als wo er gerade saß, so mußte man die beiden Fänge fassen und erheben, was dann von heftigem Flattern des Vogels (um das Gleichgewicht zu halten) und regelmäßig von einem leisen Geräusch begleitet war, das Naumann als Ausdruck des Aergers beim Waldkauz bezeichnet. Daß der Vogel, am Tage besonders, ruhig und harmlos war, sehen Sie an einigen Aufnahmen, die ich Ihnen hier vorlege. Das Tier sitzt ebenso ruhig auf der Hand meiner kleinen Tochter, wie auf der anderer Personen oder auf seiner Stange. Das Flattern auf dem einen Bild ist absichtlich durch Erheben der Hand, auf der der Vogel sitzt, hervorgerufen, um die Schwingen zu zeigen.

Die anhaltende Ernährung mit Fleisch und Watte erwies sich sehr bald als unzuträglich. Zwar hatten wir dem Kauz mitunter

Maikäfer verabreicht, von denen er, nachdem ich sie durch Ein-drücken des Kopfes getötet, leicht und gierig ein halbes Dutzend fraß. Allein diese Abwechslung genügte nicht, wie aus einer am 26. Juni abends plötzlich eintretenden heftigen Erkrankung des Tieres hervorging. Diese Erkrankung, wohl am besten als schwere Magenkrise zu bezeichnen, äußerte sich darin, daß der Vogel mit abstehendem Gefieder, weit offenem Schnabel und sehr frequenter Atmung unter allen Zeichen der höchsten Angst dasaß, die weit-geöffneten Augen starr ins Leere gerichtet — ein jammervoller Anblick, der ein Erlöschen des Lebens innerhalb weniger Viertelstunden befürchten ließ. Es wurde jedoch bald eine Besserung bemerkbar. Zunächst verlor das Auge seine gläserne Starrheit und bekam wieder Ausdruck. Dann wurde auch die Atmung ruhiger, der Schnabel geschlossen. Zur Schlafenszeit war das Tier dann matt, aber sichtlich außer Lebensgefahr und trank gierig Wasser, was natürlich in der Austrocknung durch die beschleunigte Atmung seine Ursache hatte. Ich hatte die Nacht den Käfig neben meinem Bett — bei halber Beleuchtung — stehen, der Kauz rührte sich aber nicht weiter, hatte nur während der Nacht das corpus delicti seines Unwohlseins, eine 7 cm lange Wurst aus unverdaulichem Kalbfleisch mit Watte, ausgewürgt. Zwei der vorgelegten Aufnahmen sind vom Tage nach dieser Krankheit, und lassen noch eine schläfrige Mattigkeit des Tieres deutlich erkennen. Von nun an verschaffte ich ihm konsequent die natürliche, rauhe Kost und gab Rind- oder Kalbfleisch nur mitunter, wenn gar nichts anderes verfügbar war. Der drohende Verlust des Lieblings hatte alle meine gemüthlichen Hemmungen gegen Spatzenmord beseitigt, und es fielen nunmehr täglich 1—2 Sperlinge durch die Kugel des feinschießenden Zimmerstutzens, zweifellos der sichersten Waffe zur raschen Tötung kleiner Vögel. Nebenbei wurden alle im Anstaltsgebiet gefangenen resp. zu fangenden Haus- und Feldmäuse in Beschlag genommen, wozu auch eine Katze beigetragen hat, der ich, wie es in den Vorreden der Bücher heißt, auch an dieser Stelle meinen Dank sagen möchte. Sie brachte manche der von ihr mehr sportsmäßig und überzählig gefangenen Mäuse und ließ sie sich ruhig abnehmen. Das Verhalten des Kauzes, als ich ihm zum 1. Male einen Spatz vorhielt, war geradezu malerisch zu nennen. Trotz des am Tage vorher überstandenen, schweren Krankheitsanfalls erwachte in diesem Augenblicke das Raubtier; wie es den Sperling ins Auge faßte und die mit der Sicherheit einer Maschine sich schließenden Fänge sich in den toten Vogel krampften, das hatte selbst bei diesem kleinen Raubvogel etwas Wildes, Unerbittliches. Doch wußte er mit dem ganzen Tier nicht viel anzufangen, knabberte ein wenig daran herum, legte es hin und nahm es wieder auf, nehmen mußte man es aber mit Gewalt, da der Kauz mit äußerster Energie, unter dem schon genannten heiseren Gekicher, und unter heftigem

Schlagen der Schwingen seinen Fraß verteidigte. Der zerteilte Vogelkörper, mundgerechte, blutige Brocken, ferner Kopf, Klauen und Eingeweide einzeln wurden dann zusamt Federn und Knochen mit einem Schluck hinunter geschlungen.

Mäuse bedurften, besonders später, keiner besonderen Zurichtung, der Kauz flog mit ihnen auf irgend einen erhöhten Punkt, Fensterflügel und dgl., und verzehrte da sein Mahl in wenigen Minuten. Daß die Maus die eigentliche, von der Natur gewiesene Nahrung des Waldkauzes ist, auf die sein Organismus gewissermaßen eingestellt, ersah ich aus dem Umstand, daß keine andere Nahrung auf ihn einen so belebenden Einfluß übte. Wir sagten öfter, es ist, wie wenn er Sekt getrunken hätte. Lebhaftigkeit, Munterkeit, sichtliches Wohl- und Kraftgefühl waren die stets aufs Neue auffallenden Folgen des Mausgenusses.

Wasser wurde ziemlich regelmäßig und manchmal in beträchtlicher Menge durch mehrmaliges Saugen aus einem vorgehaltenen Glase aufgenommen. Häufig wurde früh ein Bad genommen, und zu diesem Zweck dem Vogel eine flache Waschschißel mit lauem Wasser hingestellt, die er mit großem Vergnügen benützte. Die Prozedur erfolgte ganz systematisch, gründlich und geschickt durch Eintauchen und Abschütteln des Kopfes, wie eine seit Jahren eingeübte Sache. Offenbar handelte es sich um ein für das Wohlbefinden des Tieres tiefgefühltes Bedürfnis. Der Anblick des mit nassem Gefieder dem Element Entstiegenen mit seinem unverbrüchlichem Ernst war von unwiderstehlicher Komik. Manchmal war er so ungeduldig auf das Bad erpicht, daß er, während ich mich wusch, in meine Waschschißel stieg.

Die Flugübungen wurden frühzeitig begonnen, zeitigten aber in den ersten Wochen nur langsame Fortschritte und es blieb die Kunst 3—4 Wochen lang auf dem gleichen Standpunkt, so zwar, daß der einzelne Flugakt jeweils langes Ueberlegen und lange Vorbereitungen erforderte. Auf der Lehne eines Polstersessels sitzend, sah sich der Kauz nach dem nächst erreichbaren Ruhepunkt um, schien denselben dann mit seinen ernsten Blicken zu durchbohren, duckte sich, machte unzählige, mahlende Bewegungen mit dem Kopfe, duckte sich wieder, lüftete die Schwingen und schien schon abzustreichen, gab aber dann oftmals die Sache auf, um dann plötzlich mit verzweifelter Entschluß durch die Luft zu rudern und glücklich an dem ca. 2 m entfernten Ziel zu landen. Ein Verfehlen des Zieles und zu Boden fallen kam selten vor. Die Luft kam bei dem Flug in starke Bewegung, so daß im ganzen Raum ein Windzug zu verspüren war. Die Reise ging dann meist rundum im Zimmer, von einem Möbelstück zum anderen, wobei der Vogel sich manchmal eigensinnig darauf versteifte, sich auf Gegenstände zu setzen, die mit Geräusch umfielen, aufgestellte Photographierahmen u. ä. Mit großer Regelmäßigkeit ging die Reise im Zimmer herum, bis er dann wieder bei uns anlangte,

und auf einem seiner Stammpätze, der Sofalehne oder dem oben genannten Schlafplatz rastete. Uebungen im Steigen und Klettern, auf dem Tisch, einer Stutzuhr, an den anwesenden Personen etc., liebte er besonders und später, als die Flugfähigkeit sich weiter ausbildete, führte er große Rundflüge mit rauschenden Fittichen aus, so daß die Fenstervorhänge durch den entstandenen Zugwind wehten. Da suchte er sich dann auch höhere Warten als Ausruhplätze, die Vorhanggalerien, offenstehende Türen, ein hohes Büchergestell und mit Vorliebe einen Glasluster, der dann jedesmal in starke klirrende Pendelbewegungen geriet. Auch seinen an der Wand meines Arbeitszimmers hängenden, ausgestopften Bruder flog er einmal so heftig an, daß dieser kopfüber in den Papierkorb stürzte, wie er es überhaupt auf die ausgestopften Vögel anscheinend mit unfreundlichen Empfindungen abgesehen hatte. Bei Tage blieb er oft ruhig an einem schattigen Platz im Garten sitzen, bis man ihn wieder hereinholte. Seinen Ruf „Kuwitt“ ließ er im Juli und August öftere Male im Zimmer ertönen. Von den lebenden Tieren, Hund und Katze, nahm er nicht besonders viel Notiz. Am ehesten noch interessierten ihn einige Kleinvögel, die ich in einem größeren Käfig halte. Gerne betrachtete er sie unter oft wiederholten Kreisbewegungen des Kopfes (wir nannten es das „Mahlen“), um sich dann plötzlich auf den Käfig zu schwingen und allerlei Angriffsübungen zu machen. Oft ließen wir das nicht zu, denn den kleinen Vögeln ging der Anblick des „riesigen“ Verwandten mit dem starren Schlangenblick entschieden stark auf die Nerven, sie wurden vor Angst dünn und verharreten regungslos, wie gelähmt, der unheimlichen Erscheinung gegenüber, an die sie sich nicht gewöhnen konnten, während sie sich doch an den Anblick der herumstreichenden Hauskatze rasch gewöhnten und bald sichtlich das ruhig überlegene Bewußtsein bekamen, daß ihnen die nichts anhaben könne. Unserer zahmen Dohle gegenüber blieb der Kauz gleichgültig, während erstere beträchtliche Furcht zeigte.

Je weiter der Sommer fortschritt, um so häufiger und intensiver zeigte sich der oben beschriebene Freiheitstrieb unseres Vogels, um so mehr schien er sich auf das Leben in der Freiheit vorzubereiten durch abendliche Flugübungen großen Stiles im Zimmer, die nun schon beinahe belästigend wirkten, und durch Sprung- und Greifübungen. Auf dem Sofa wandelnd, schien der Kauz eine imaginäre Maus im Sprunge zu erhaschen und mit den Fängen zu erwürgen, ein mit der zunehmenden Reife des Tieres zweifellos sich fühlbar machender Uebungstrieb, der bei dem Mangel eines den Anreiz bildenden Fangobjektes sehr fesselnd wirkte.

Wir mußten uns sagen, daß die Jahreszeit, die lauen Sommer-nächte die einzig günstige Möglichkeit böte, den Vogel freizulassen, wenn anders wir überhaupt ihn nicht in Gefangenschaft lassen

wollten, und wenn wir wollten, daß er an die Freiheit gewöhnt, mit selbständiger Nahrungssuche vertraut, dem Herbst und Winter entgegengehen sollte. Die Erwägungen waren erschwert dadurch, daß wir an dem interessanten Tier, das uns schon durch die Aufzucht ans Herz gewachsen war, außerordentlich hingen. Seine Wohlfahrt war aber schließlich das ausschlaggebende und sicher das richtige Motiv. Anders als in einem großen Eulenflughaus hätte man es nicht halten können, denn in der Wohnung ging es nicht mehr. Die Schwierigkeit mit der Aufrechterhaltung der Reinlichkeit, der fortwährende Freiheitsdrang, der den Vogel, sowie die Dämmerung kam, nach jedem Fenster trieb, das Herunterwerfen von Gegenständen machten ihn trotz seiner sonstigen Zähmheit recht zur Last; und ihn, abgesehen von den Kosten der Errichtung, der Last der Unterhaltung eines großen Käfigs, der täglich neuen Sorge um die Ernährung, ihn, den wilden geheimnisvollen Nachtvogel zu einem am Tage trägen, des Nachts unglücklichen, gequälten Schauobjekt zu machen, dazu liebten wir ihn zu sehr.

Nach dem 1. Versuch der Entlassung am 1. August abends gegen 10 Uhr kam der Kauz, der sich immer in geringer Entfernung aufhielt, am 3. August abends wieder zurück, d. h. er ließ sich von einem Obstbäumchen im Hausgarten ruhig abnehmen; wie es auch unserem Bestreben entsprach, ihn noch einige Male in unsere Obhut zu bekommen, ihn füttern und tränken zu können, falls ihm die selbständige Nahrungsaufnahme etwa nicht gelungen wäre. Dieses 1. Mal war der Vogel tatsächlich recht durstig, hungrig und erschöpft, so daß anzunehmen war, daß er nichts Rechtes gefunden habe. In der Folge legte ich auf Fenstergesimse, Gesimse von Planken an recht sichtbare Stellen auf hellen Brettchen zerlegte Mäuse und andere Leckereien, ich konnte jedoch nicht feststellen, daß etwas davon angenommen wurde. Ein 2. Mal am 5. August entlassen, wurde der Vogel am nächsten Abend wieder von einem Baum herabgeholt, ein 3. Mal von einer nahe bei meiner Wohnung stehenden Turnhalle. Beim 4. Male ließ er sich, wie schon oben geschildert, vom Dachfirst herablocken. Wir hofften, durch diese wiederholten Versuche den Kauz halbzahlm an uns zu fesseln, ohne ihn der Freiheit zu berauben. Als wir ihn aber Mitte August eines Abends wieder zum Fenster hinausließen, hatte er anscheinend dem wilden Räuberdasein doch dauernd mehr Geschmack abgewonnen, als dem kultivierten Familienleben. Nachdem er noch eine Weile auf der Dachrinne gesessen, schwang er sich für immer in sein nächtliches Freiheitsparadies hinaus. Nur einmal konnte ich ihn noch in der Nähe sehen. Am 20. August gegen Abend durch den Park gehend, hörte und sah ich ihn in den Buchen und lockte ihn mit den vertrauten Schmeichellauten. Und wirklich, noch einmal fußte, herabschwebend, das Tier in unmittelbarer Nähe und Mannshöhe auf

einem Ast auf; als ich mich jedoch lockend, vorsichtig näherte, verschwand es wieder. Ich konnte noch mit Befriedigung beobachten, daß der Vogel von dem Feld hereingestrichen war, also offenbar auf der Mäusejagd sich befunden hatte./ In vielen Nächten hörten und hören wir den Ruf des Waldkauzes so unmittelbar nahe am Haus, wie früher nie bei anderen, so daß ohne Zweifel bei unserem eine Art von Anhänglichkeit besteht, die vielleicht ja nur in einer dunklen, verschwommenen Gewöhnungsvorstellung des Tieres ihren Grund hat. Anlockungsversuche blieben stets vergebens, so oft wir auch — öfters mitten in der Nacht — den schreienden Kauz ausriefen und dabei mit Schmeichellauten nicht sparten: er verstummte und strich ab. — Das Vierteljahr aber, in dem wir den Vogel in unserem Besitz hatten, hegten, pflegten, beobachteten und lieb gewannen, bildet für unser tierfreundliches Familienleben eine Episode, die an Interesse alles überragt, was wir in unserer Tierchronik an Leiden und Freuden zu verzeichnen haben, und oft, wenn abends der Schrei des Kauzes die Stille unterbricht, sehen wir von der Zeitung oder dem Buche auf und sagen zueinander:

„Das ist unser Euli“!

Beobachtungen über die Vogelwelt Australiens¹⁾.

Von

Prof. O. Maas.

Bei einer derartig eigentümlichen Fauna, wie sie Australien, bei kurzem Besuch selbst dem naturwissenschaftlichen Beobachter offenbart, mag eine jede Feststellung über gesehene Vögel, über deren Lebensgewohnheiten und Wanderbewegungen, von Interesse sein, auch wenn sie nicht von einem Spezialisten, sondern nur von einem allgemeinen Biologen ausgeht. Ich habe darum auf meiner Reise, die ich gelegentlich der Tagung der englischen Naturforscher-Gesellschaft in Australien machte, selbstverständlich mein Augenmerk auch auf die vorkommenden Vögel gerichtet, unterstützt zum Teil von anderen Biologen, die mehr wie ich als Spezialisten in Ornithologie bewandert waren. Die Feststellungen der einzelnen Spezies können darum eine erhöhte Sicherheit beanspruchen.

Die Vorkommnisse auf der Fahrt sollen nicht näher betrachtet werden. Die Flamingos in der Umgebung des Suezkanals, die Geier Aegyptens, der arabischen Küste und Ceylons sind in allen Reisebeschreibungen erwähnt, ebenso der Eindruck, den die fremdartige Vogelwelt dieser tropischen Insel schon in der Umgebung der Stadt auf den Reisenden macht.

Das erste wirkliche Erlebnis auf ornithologischem Gebiet ist das Auftreten des Albatroß, die schönste und auffälligste Erscheinung, die ich von der ganzen Reise zu verzeichnen habe. Sie kamen uns zu Gesicht, sobald wir etwa die Mitte der Fahrstrecke zwischen Colombo und Westaustralien hinter uns hatten, ungefähr einen Tag nach Passieren der Cocosinseln. Von da ab machte sich der große, von der Antarktischen See kommende Wellengang bemerkbar, der vorher durch den „Schutz Afrikas“, so weit weg auch dieser Kontinent liegt, doch bedeutend gemindert ist, und hier, mit der eigentlichen Südsee, beginnt auch das Verbreitungsgebiet des Albatroß. Tiergeographisch ist dabei bemerkenswert, daß dieses im Pazifischen Ozean viel weiter nordwärts reicht, als im Atlantischen, wo die Vögel nur im ganz südlichen Teil zu finden sind, und als im Indischen, wo etwa die erwähnte antarktische Dünung seine Grenze bildet. Es besteht also trotz der außerordentlichen Flugfähigkeit und unbeschränkten Ausbreitungsfähigkeit dieser Vögel doch eine gewisse geographische Beschrän-

¹⁾ Vortrag, gehalten in der „Ornithologischen Gesellschaft in Bayern“ am 15. März 1915.

kung auf die Südsee, die auch erdgeschichtlich von Bedeutung ist; das Gebiet verschiebt sich nur etwas nach den Jahreszeiten, indem beim Eintritt der Kälte der Vogel etwas weiter nach Norden geht, so daß wir ihn hier im Juli antrafen. Es wurden von uns drei verschiedene Arten, zwei außerordentlich große und eine kleinere (*Diomedea exulans*, *D. epomophora* und *D. chlororhynchus*) beobachtet, alle kenntlich durch die in kurzen, deutlich sichtbaren Röhren angebrachten Nasenlöcher, auch abgesehen von ihrer Größe (bis zu $3\frac{1}{2}$ m spannend) und ihren wunderbaren Flug. Wenn man schon die Möven bewundert, die die großen Passagierdampfer sonst, z. B. bei der Fahrt vom Kanal in den Atlantischen Ozean und dann wieder vor der amerikanischen Küste ohne Ermatten umfliegen und so die gleiche Strecke wie das Schiff mehrfach zurücklegen, so muß sich diese Bewunderung angesichts der Leistungen eines Albatros, der nicht, wie die Möven, an eine gewisse Entfernung von der Küste gebunden ist, noch um ein Vielfaches steigern. Am meisten fällt auf, wie das Umkreisen und die Richtungsänderung ohne jeden Flügelschlag, also wie es scheint, lediglich durch Balanceänderung hervorgebracht wird. Es ist behauptet worden, daß ein Albatros überhaupt fünf Minuten hindurch nicht mit den Flügeln richtig zu schlagen brauche. Wir haben versucht, dies mit der Uhr nachzuprüfen. Auf einem Passagierschiff ist es aber durch die komplizierten Deckanlagen und bei dem beständigen Kreisen der Vögel fast unmöglich, auch von erhöhtem Standpunkt aus, einen einzigen Vogel so lange im Auge zu behalten, und fünf Minuten sind eine Zeit, über deren Länge man sich ohne Kontrolle leicht täuscht. Aber über eine Minute haben wir öfters die Vögel ohne jede Flügelbewegung ihre Kreise und Achtertouren um das Schiff ausführen sehen. Es waren meist mehrere, 5—8, nie so große Gesellschaften, wie bei Möven.

Eine andere Vogelgestalt der Hochsee, viel kleiner, aber durch die Geschicklichkeit, mit der sie über die Wellen der großen Dünung sich hinbewegt, in ihrer Art nicht weniger merkwürdig, ist die Sturmschwalbe („St. Peters Bird“ der Engländer, doch werden mehrere zoologische Gattungen und Arten von den Schiffen so bezeichnet, z. B. *Oceanites*, *Fregetta melanogaster*, *Pelagodroma marina*), auffällig dadurch, daß sie durch ihren Flug so dicht an der Wasseroberfläche bleibt und den großen Wellen derart nahe folgt, daß sie geradezu darauf zu laufen scheint (daher der Vulgarname). Eine Art haben wir bei und nach dem Monsumsturm in der Nähe der arabischen Küste, andere Arten vor Westaustralien gesehen. Von marinen Vögeln möchte ich ferner noch einen kleinen Pinguin (*Eudyptula undina*) erwähnen, der uns nach dem Ausfahren von Melbourne an den Klippen der Südostküste auffiel.

Bei der Ankunft scheint es im Hafen zunächst, als sei man wieder nach Europa zurückgekehrt, nicht nur, daß jede farbige

Bevölkerung fehlt, wie sie bisher beim Landen das Boot umdrängt hat, sondern auch in der Vogelwelt; man kommt ohne Ausbooten mit dem Dampfer selbst an die Hafenmauer direkt heran und an den Lagerhäusern auf den nahen Straßen ist unser europäischer Spatz und fast kein anderer Vogel in großer Menge zu sehen. Dieser Vogel bildet in Australien, ob unfreiwillig eingeschleppt oder eingeführt, eine außerordentliche Plage. Darin, daß er, wie man eine Zeit lang dort angab, die Saat von Unkräutern frißt, kann kein hinreichender Nutzen für die Landwirtschaft erblickt werden. Infolge des außerordentlich milden Winters vermehrt er sich auch in den südlichen und südöstlichen Teilen Australiens gerade an Orten der stärksten Besiedelung ungehindert das ganze Jahr hindurch, kann viermal und öfter brüten. Sein Schaden besteht direkt darin, daß er Früchte annagt, und indirekt, daß er die nützlichen Vögel vertreibt. Das letztere gilt auch von dem zuerst mit Absicht eingeführten und von den Landbebauern mit Freude begrüßten Star, der für die Landwirtschaft allerdings durch Vertilgen von Insektenlarven im Anfang einigen Nutzen gebracht hat, dann aber zu einer außerordentlichen Plage für die Obstzüchter geworden ist. Wenn man bedenkt, daß in Australien große Strecken wie in Kalifornien plantagenartig einheitlich mit bestimmten Obstbaumsorten bepflanzt sind, so wird man den Schaden ermessen können, den seine außerordentliche Vermehrung gebracht hat. Auch er ist indirekt fühlbar gewesen, indem durch ihn das „Gleichgewicht der Natur“ gestört worden ist, dadurch, daß er andere Höhlenbrüter vertreibt, die unbestritten nützlich sind. Ein Rabe (*Corvus ceciliae*), dort fälschlich als Krähe bezeichnet, ist ebenfalls ein in der Umgebung der Städte und städtischen Anpflanzungen häufiger und als sehr schädlich vermerkter Vogel, trotzdem er auch Insekten frißt, währenddem eine wirkliche Krähe (*Corvus coronoides*) als durchaus nützlich bezeichnet wird.

Ein wirklicher Stadtvogel geworden ist eine andere, im System den Raben oder den Hähern verwandte, von manchen auch zu den Würgern gestellte, nicht ganz sicher einzufügende Gattung „Magpie“ (*Gymnorhina leuconota* und *G. tibicen*), die dort fast eine ähnliche Lebensweise angenommen hat, in Anlagen, Hausgärten, wie bei uns die Amsel, ein sehr großer, durch schöne schwarze und weiße Färbung ausgezeichneter Vogel, mit starkem Schnabel und kräftigem Schwanzgefieder, der darum mit dem Vulgärnamen auch als Elster bezeichnet wird, aber mit einer solchen absolut nichts zu tun hat. Bei der offenen Bauart der Außenstädte und dem Einhäusersystem ist in mancher Stadtgegend zu beobachten, daß fast jeder Hausgarten ein derartiges halbzahmes Pärchen hat, das sich aber gegen andere Vögel und auch gegen kleinere Säugetiere, z. B. Hunde und Katzen, äußerst undußsam benimmt und kräftig zu wehren weiß. Besonders schön ist der Gesang durch Mannigfaltigkeit der Strophen wie durch

die sonore Klangfarbe der Einzeltöne, die an ein Holzblasinstrument, Flöte oder Klarinette erinnert, darum der lateinische Name.

In Stadtgärten und Anlagen ist mir, um diese Jahreszeit ziemlich häufig, ein schwarzgelber, würgerähnlicher Vogel (*Falcunculus frontatus*) aufgefallen, und da wo „kleine Wasserläufe die Anlagen durchziehen, auch sog. Bachstelzen „Wag-tails“, die aber in Wirklichkeit den Fliegenschnäppern verwandt sind (*Rhipidura tricolor*¹⁾). Eine Reihe weiterer Singvögel kommen ebenfalls noch in den Städten vor, wo ihnen günstige Bedingungen schon dadurch gegeben sind, daß jeweils der Geschäftsteil einer Großstadt von einem Parkgürtel umschlossen ist und daß sich an diesen erst der eigentliche Wohnteil in einem sehr lockeren Bebauungssystem anschließt. Die meisten Singvögel habe ich jedoch außerhalb, am Gebirgshang, der sich zwischen Meeresküste und den inneren Ebenen, parallel der Ost- und Südostküste hinzieht, wahrgenommen.

Auf dem Gebirge selbst ist in diesen Gegenden, auch in unmittelbarer Nähe der großen Hauptstädte, nach ein dichter Waldbestand, in dem Eukalyptus der verschiedensten Arten die Hauptrollen spielen. In dem welligen Gebirge, das davon zunächst nach dem Innern sich erstreckt, sind in entsprechender Höhe auch noch eine Reihe von Buchenarten, Akazien und andere Laubbäume zu finden, die das Bild eines richtigen Hochwaldes, wie bei uns, nur natürlich in anderer Artzusammensetzung der Gewächse zeigen und mit ihrem reichhaltigen Unterholz, Buschwerk und Farnen eine günstige Nistgelegenheit für kleinere Vögel bieten. Nach Westen zu geht dieser Waldbestand in das Buschland über, nach dem Meer zu zeigt das Gebirge eine lockerere Bewachsung, der Macchia an den Mittelmeerküsten nicht unähnlich, nur auch wieder in andersartiger Zusammensetzung der Gewächse. In den Schluchten des Waldgebirges dagegen, sowohl nach dem Inneren zu als auch auf denen, die zum Meer ziehen, findet sich infolge ihrer Enge und Feuchtigkeit, namentlich wenn sie von besonderen Wasserläufen durchzogen sind, wieder eine andere Pflanzengemeinschaft, die von Laien wie Fachmann wegen ihrer Dichte und Ueppigkeit und ihres annähernd tropischen Charakters als „Dschungel“ bezeichnet wird. Die Baumfarne spielen hier eine besondere Rolle. Eine Reihe von diesen Schluchten („Fern-Gullies“) sind als besondere Anziehungs- und Ausflugsunkte, die in der Nähe der großen Städte leicht erreichbar sind, berühmt. Ohne in Einzelheiten geographischer und botanischer Natur einzugehen, sei diese Mannigfaltigkeit der Landschaft hier nur deswegen hervorgehoben, weil sie für das Vogelleben die verschiedenartigsten Möglichkeiten bietet.

Bei einem Ausflug im Gebirgshang der Südostküste in der Nähe von Sydney zählten wir an einem Vormittag über 50 Sing-

¹⁾ Cfr. Stresemann, Nov. Zool. 21, 1914, p. 130.

vogelarten, die ein Ornithologe in sein Notizbuch verzeichnen konnte. Zu bemerken ist dabei allerdings, daß es örtlich ein sehr günstig gelegenes Gebiet war, das auf kurzem Raum die erwähnten verschiedenen Landschaftsbedingungen vereinigte und daß auch zeitlich die günstigsten Umstände zusammentrafen, weil es die Periode der Frühjahrswanderung war, die hier in den August und September fällt. Es sei nur nebenbei erwähnt, daß die Wanderungen der australischen Vögel sich sehr verschieden weit ausdehnen, nicht nur über das australische Festland selbst und die benachbarten malayischen Inseln, sondern auch bei zahlreichen Arten noch bis nach Asien hinüber, nach Japan, und nachgewiesenermaßen sogar nach Sibirien. Gewaltsame Veränderungen in der Vogelwelt, wie sie durch die Einwanderung in Australien hervorgebracht wurden, müssen sich demnach auch dort trotz der enormen Entfernung bemerkbar machen.

Auch dem Nichtfachmann auffällige Erscheinungen der Singvogelwelt sind rotkehlchenartige Formen, deren Brust und Kehle bei verschiedenen Arten verschiedene rote Töne von besonderer Leuchtkraft zeigt (Scharlachrot, zinnoberrot, weinrot); sie gehören aber nicht zu den Rotkehlchen, sondern sind Verwandte der Fliegenschnäpper, Gattung *Petroica*. Weitere, durch die Farbe hervorstechende Arten unter den Singvögeln sind den Grasmücken wohl näher verwandt, prangen aber im Gegensatz zu deren unscheinbarem Gefieder in leuchtendem Rot und Grau oder Blau und Grau: es sind die Angehörigen der Gattung *Malurus*. Erwähnenswert, von mir nur einmal gesehen, ist der „Emu-Wren“ (Emu-Schlüpfer, Gattung *Stipiturus*), auffällig durch das merkwürdig zerschlossene Gefieder des Schwanzes, daher wohl der Name.

Unter den kleineren Vögeln sind aber jedenfalls nach Eigenartigkeit des Betragens und nach Häufigkeit des Vorkommens die auffälligsten Vertreter die Honigsauger (*Meliphagidae*), die ja überhaupt ein Charakteristikum der australischen Vogelwelt darstellen, eine zur großen Gruppe der Sperlingsartigen (*Passeres*) gehörige Familie, die sich schon äußerlich durch ihren langen, krummen Schnabel, die starken Krallenfüße und durch die hervorstreckbare Pinselzunge auch für den Nichtkenner auszeichnet. Es werden im ganzen 88 Spezies in der tiergeographischen Region Australiens aufgezählt. Eine Anzahl davon sind keineswegs selten, und manche kommen sogar innerhalb der Stadt in Anlagen und in unmittelbarer Stadtnähe, in den großen Gärten öffentlicher Anstalten häufig vor. Noch mehrere Arten auch am Gebirgsabhang, da, wo die Pflanzungen in den leichten Buschwald übergehen und wieder andere mehr im dichteren Wald der Gebirgszone selbst. Auf blühenden Eukalyptus und anderen, myrtaceenartigen Pflanzen, sind sie in ihrer Tätigkeit zu beobachten; in jeder Stellung ist es ihnen möglich, mit der Zunge ihre Nahrung aus der Blüte herauszuholen; sogar mit dem Kopf nach unten, mit ihren Krallen-

zehen an dünnen Aesten eingehängt, vermögen sie schnell weiterzukommen und ganze Blütenbäume auf diese Weise ähnlich wie Insekten abzuweiden. Bei einer Reihe von Arten muß doch wohl die Nahrung nicht ausschließlich aus solch vegetabilischer Kost, dem Nektar und dem Pollenstaub etc. der Blüten bestehen, sondern es kommen damit zugleich an ihre Zunge angeklebt auch kleinste Insekten in ihren Schlund und Magen, wie durch die Sektion festgestellt ist.

Oft sind mehrere ganz verschiedene Arten dieser lebhaften Vögel zu gleicher Zeit an einem Baum zu beobachten. Die häufigsten, schon in und außerhalb der Stadt, sind der sog. „Wattle Bird“, mit einer Art Quaste am Hals (*Acanthochaera carunculata*), der ein unmelodisches Geräusch erzeugt, ebenso wie der „Noisy Miner“ (*Myzantha garrula*), der mit fauchenden Lauten die Nähe einer Giftschlange anzeigen soll. Der „Greenie“ (*Phylotis penicillata*) ist ein richtiger Stadtvogel geworden. Ich bin nicht imstande, die mir außerdem begegneten Arten alle aufzuzählen. Jedenfalls waren es noch etwa 10 andere. Am meisten Eindruck hat mir ihr Vorkommen am sog. Korallenbaum gemacht, der um diese Zeit mit all seinen Verzweigungen von dunkelroten Blüten übersät war, ohne jedes grüne Blatt und fast ohne jeden Zwischenraum, so daß tatsächlich ein Anblick wie von einer am Land wachsenden, mehrere Meter hohen Edelkoralle auf Entfernung gegeben war. An einem solchen Baum, der unmittelbar vor den Tischen einer Gastwirtschaft in einem Naturschutzpark bei Sydney stand, zählten wir während der Mittagszeit mindestens sechs Arten, die teilweise in mehreren Exemplaren gleichzeitig die Zweige auf und ab bestrichen. Dieses eigenartig bunte Bild, das sich vom fahlen Grün der umgebenden Eukalyptus wirksam abhob, wurde auch von einigen Naturforschern mit Farbenphotographien festgehalten. Hoffentlich ist es möglich, in friedlicheren Zeiten davon Abzüge vorzuzeigen.

Nicht mit Wissen gesehen im Flug oder Lauf, aber in ihrer Tätigkeit erkannt habe ich wiederholt die viel besprochenen Laubenvögel (Bower Birds), die nach den zahlreichen Spuren ihrer Spielplätze zu urteilen weder selten, noch scheu zu sein scheinen. Es ist mir versichert worden, daß sie auch ganz dicht bei Landstraßen und sogar in der Nähe von Schulen und Schulgärten vorkommen, wo sie doch gewiss von den Kindern gestört werden, und daß sie dort die blauen Blumen der betreffenden Gärten und blaues Umschlagpapier von Heften in gleicher Weise neben Steinen zum Schmuck ihrer Tummelplätze verwendet hätten. Ich selbst habe, nachdem ich einmal darauf aufmerksam wurde im lichten, wie im dichterem Wald der Gebirgsabhänge der Südostküste, solche Plätze, aus drei und mehr „Einzelzimmern“ bestehend, von Farnstengeln und Buschwerk überdacht, mehrmals angetroffen. Zur Ausschmückung oder zum Belegen des Fußbodens

waren da auch kleine Muschelschalen mit verwendet. Immerhin waren es bis zum Meer einige Kilometer entfernt; gerade aber in Meeresnähe sollen sich diese Vögel noch am häufigsten finden. Als gewöhnlichste Art wird in dieser Gegend *Ptilonorhynchus violaceus* bezeichnet, der „Satin Bower Bird“.

Ein Ausgleich dafür, daß mir von dieser interessanten Vogelgruppe nur die Spuren ihrer Tätigkeit und nicht die Vertreter selbst während ihrer Spiele zu Gesicht kamen, bot mir die Erscheinung des Leierschwanzes (*Menura victoriarum*; doch werden von manchen drei Formen unterschieden), der ebenfalls wohl kaum so selten und so scheu sein kann, als man bei uns gewöhnlich annimmt. Das eine Mal wurde er bei einer Exkursion von über 20 Teilnehmern beobachtet, die auf drei Tage in die Berge von Victoria von Melbourne aus unternommen wurde. Am ersten Tage wurde nach dreistündiger Bahn- (Healesville) und mehrstündiger Wagenfahrt (Marysville, Narrbetong), ein Rastort in der Höhe von etwa 800 m (Kerami) in der Mitte von urwaldartigen Beständen von Eukalyptus und Buchen erreicht. Rings stiegen sanft gerundete, dicht bedeckte Bergkuppen empor und zahlreiche Täler mit Wasserläufen schienen den verschiedenartigsten Tierleben Unterschlupf zu bieten. Am zweiten Tag wurde beim Vordringen in dieses Dickicht seitab von den Karrenwegen ein weiblicher Leierschwanz aufgestört, der schnell im Unterholz entkam, doch wurde dann noch das Nest gefunden, das ein Ei, wie es hier typisch ist, enthielt. Das Nest sah von außen sehr kunstlos wie ein Haufen Reisig aus, befand sich fast am Boden zwischen Farn und zerfallenden Stämmen, in Wirklichkeit war es aber ein recht solider Bau von starken Zweiglein, der im Innern mit Moos und Farn ausgefüllt und von Federn tapeziert war. Man kann sich vorstellen, daß dieses Nest mit seinem Abschluß von stärkeren Zweigen nach außen und oben wohl eine längere Zeit überdauert und in aufeinanderfolgenden Brutperioden mehrere Jahre benutzt werden kann.

Einen männlichen Leierschwanz mit fast vollkommenem Gefieder habe ich in den erwähnten Bergwäldern der Südostküste (einige Eisenbahnstunden von Sydney, und dann etwa eine weitere Stunde einen Gebirgspass aufwärts), angetroffen, wie er über diese Straße, die der Holzabfuhr diente, quer von einer Seite zur andern lief und dann im Busch verschwand. Dieser ist allerdings dort sehr dicht und schwer zugänglich, da der Abfall sehr steil ist und nur besondere Wege hindurchführen; aber diese Wege sind zum Teil von Holzfällern und zum Teil auch von Ausflüglern recht begangen. Gehört habe ich seine Laute öfters; der Vogel ist nicht nur ein guter Sänger, sondern auch Nachahmer von anderen, von Tönen und Geräuschen, so des Holzsägens. Es wurde mir versichert, daß hier der Vogel in der Tat nicht so selten sei, während an andern Stellen gerade der eingeführte Fuchs als Ver-

folger aufgetreten ist und ihn ausgerottet hat. Für alle Fälle hat der Leierschwanz ein Asyl im Naturschutzpark.

Nicht unerwähnt bleibe, wenn man nun auch etwas die Vogelwelt der offeneren Wälder und des von Wasserläufen durchzogenen Buschteiles betrachtet, der dortige große Eisvogel „Kingfisher“ oder „Laughing Jackass“ (*Dacelo gigas*) genannt, sehr an unsern Eisvogel erinnernd, nur weniger bunt, aber dafür durch die Größe und den besonders starken Kopf auffallend, wie durch die merkwürdigen Töne, die an ein Lachen erinnern. Die ersten Ansiedler sollen in ihrer Verlassenheit und in ihrem Heimweh diese Töne wie einen Hohn empfunden haben, jetzt aber sind sie jedem Australier wohl vertraut, so daß das Tier zu einem förmlichen Wahrzeichen des Busches geworden ist und in großen Abbildungen, in Holz geschnitzt oder in Metall gearbeitet beinahe wie ein Wappentier in vielen Wohnungen als Zimmerschmuck verwendet erscheint.

Von Papageien beherbergt Australien auch mehrere eigene Gruppen, insbesondere die pinselzüngigen, die sog. „Lorikeets“, die ebenfalls wie die Honigsauger eine Anpassung an das dortige Pflanzenleben darstellen und außer ihrer Zunge auch durch den Bau ihres Schnabels, durch ihre Krallenfüße und durch die ganze Form ihres Körpers wie diese zum Abweiden der Blütenbäume angepaßt sind, speziell der Eukalyptus. Einzelne kleine Arten sind ebenfalls fast zu Park- und Stadtvögeln geworden und können beobachtet werden, wie sie in den scheinbar gewagtesten Stellungen an den Aesten hängend und kletternd die Blüten ausbeuten. Von bekannteren und häufigeren Arten, die ich dort sowohl wie ganz im Freien gesehen (und auch im Museum identifiziert habe), möchte ich erwähnen: *Trichoglossus novae-hollandiae*, den Berglorikeet, *Glossopsittacus concinnus*, den „Musk Lorikeet“ und *G. pusillus*.

Die zweite Australien eigene Gruppe der Papageien sind die bekannten Kakadus, die man dort auffällig viel, auch in Gefangenschaft vor den Häusern, aber auch in manchen Arten im Freien sehen kann. Eine weiß und rosa Art mit hohem, weiß-rosa und gelben Busch ist mir aufgefallen, ebenso eine andere, kleinere weiße Art, vielleicht der rosenbrüstige Galah (*Cacatua roseicapilla*), der gesellig lebt und ein *Calyptorhynchus*.

Von Wasservögeln im Inland sind mir an den fjordartigen Flußläufen, die vom Meer an einigen Stellen eindringen und lange Zeit noch brackig bleiben, Reiher (*Herodias*- und *Ixobrychus*-Arten) aufgefallen, letztere in eigentümlich verdrehter Stellung auf Holzpfehlen, die die Grenze des schiffbaren Wassers gegen das flache Ufer anzeichnen, und gelegentlich fischend.

Eine andere, sehr charakteristische Erscheinung der australischen Vogelwelt, die Scharrhühner, mit ihrem Vertreter „Malleefowl“ (*Leipoa ocellata*) habe ich in Tätigkeit nur in den zoologischen Gärten kennen gelernt, wo mir ihre aus Mist und Laub

verfertigten Ausbrütplätze gezeigt wurden, in die sie ihre Eier hineinlegen, ohne sich dann weiter darum zu kümmern. Da die Eier auffällig groß sind, so sind sie eine sehr gesuchte Beute für den eingeführten Fuchs geworden und die Tiere werden wohl, soweit sie nicht in den Naturschutzparks gesichert sind, ebenfalls ihrem Aussterben nahe gebracht werden.

Den schwarzen Schwan (*Chenopsis atrata*), das Wappentier Westaustraliens, kann man auf den dortigen Flußläufen häufig sehen, speziell gehegt in der Umgebung von Perth, der dortigen Hauptstadt, so etwa wie die Berner ihre Bären halten. Ebenso wird in den Zoologischen Gärten ein Wappentier des gesamten Australien, der Emu oder Dreizehenstrauß (*Dromaeus novae hollandiae*) gehalten (der auf der einen Seite das Wappenschild flankiert wie das Känguruh auf der andern); in der freien Natur habe ich ihn leider nicht zu Gesicht bekommen.

Zoologische Gärten sind in Australien in jeder Hauptstadt vorhanden, die meisten davon berücksichtigen in dankenswerter Weise die eigenartige einheimische Tierwelt, statt der üblichen großen Schaubjekte¹⁾.

Besondere Erwähnung verdienen die Naturschutzparke und Reservate, in denen in einer natürlich bei uns ungekannten und unmöglichen Ausdehnung ein freies Pflanzen- und Tierleben unberührt erhalten bleiben soll. In den einzelnen Bundesstaaten Australiens sind mehrere solcher, je nach dem Charakter des Untergrunds und des Pflanzenwuchses verschiedene Reservate sichergestellt, um der Verschiedenartigkeit der Lebensbedingungen der Tier- und Pflanzenwelt auf diese Weise gerecht zu werden. Auch außerhalb des Festlands befinden sich einige Vogelinseln unter besonderem Schutz.

Ueberhaupt hat die Bewegung zum besonderen Schutz der Vögel in Australien festen Boden gefaßt. Sie richtet sich dort erstens gegen die Verheerungen, die infolge der Verwendung der Federn zum Hutschmuck eintraten, besonders bei Reiher, Paradiesvögeln, zweitens gegen die Vertilgung der Singvögel, die unschuldigerweise bei der Bekämpfung von Schädlingen durch Vergiftung mitlitten und drittens gegen das Ueberhandnehmen von eingeführten Stadtvögeln und anderen europäischen Eindringlingen, die den einheimischen Bestand gefährden. Es wird in Vereinen und auch in den Schulen gewirkt, um Verständnis für diese Fragen hervorzurufen, was bei der dortigen Bevölkerung allerdings nicht ganz leicht ist; doch steht zu hoffen, daß noch auf lange hinaus die Eigenartigkeit der australischen Vogelwelt gegenüber den Schädigungen der sogenannten „Zivilisation“ sich erhalten kann.

¹⁾ Bis jetzt sind sie nach der älteren systematischen Methode gehalten der in Melbourne besonders lehrreich und anschaulich. In Sydney wird ein neuer in der modernen Hagenbeckschen Freilanddarbietung eingerichtet.

Der vierte Beringungsversuch an Lachmöven 1913.

Von

Freiherr von Besserer.

Wie schon im letzten Berichte (siehe Band XI, Heft 4, p. 264 dieser „Verhandlungen“) ausgesprochen, war aus den dort erwähnten Gründen die Gesellschaft entschlossen die Ringversuche während einer längeren Reihe von Jahren fortzusetzen, wo möglich zu erweitern und bei entsprechender Unterstützung auch auf andere Arten auszudehnen. In erster Linie sollte aber wieder die Lachmöve, die im Zeitraume dreier Jahre schon recht erfreuliche und beachtenswerte Ergebnisse geliefert hatte, in Betracht kommen. Demgemäß wurde auch im Jahre 1913 in ähnlicher Weise wie in den vorausgegangenen die Markierung junger Vögel dieser Art in der bisher als Versuchsgebiet dienenden Kolonie am Wörthsee in Angriff genommen, während, unabhängig von der Gesellschaft bis auf die benötigten Ringe, Herr Julius Braun eine solche in der gleichfalls gut besetzten Ansiedelung bei Fronberg unweit Schwandorf in der Oberpfalz ungefähr 160 klm nordöstlich der zuerst genannten vornahm. Nachdem auch diesmal die nötige Genehmigung des Jagdherrn, für die wir wiederum unseren besonderen Dank aussprechen möchten, unbeanstandet eingeholt und die Mitteilung des geeignetsten Zeitpunktes eingetroffen war, unterzogen sich wie 1912 Herr Dr. Laubmann und Präparator Aigner unter der schon öfter erwähnten, tüchtigen Leitung gräflich Törringscher Forst- und Jagdbeamter in dankenswertester Weise am 18. Juni, einem gewitterschwülen Tage, der verdienstvollen Arbeit.

Das Herumschwärmen zahlreicher Möven in größerer und geringerer Entfernung der Brutstätte deutete schon von weitem auf ihren reichlichen Besatz hin, der auch kaum geringer als früher, sicher auf ein Paar tausend Brutpaare eingeschätzt werden durfte. Obgleich nun durch ein wenige Tage zuvor über das Seegebiet niedergegangenes Unwetter mit Hagelschlag manche Gelege und Jungvögel, deren Kadaver einen widerlichen Geruch verbreitend allenthalben herumlagen, namentlich in der ersten Zone des Schilfgürtels der Insel vernichtet worden waren, fanden sich trotzdem in der mehr dem Seeufer zu gelegenen, deren immerhin noch genug in den verschiedensten Altersstufen, so daß die Beringung von

250 Stück mit den von der Vogelwarte Rossitten unentgeltlich zur Verfügung gestellten Aluminiumreifen in beiläufig $3\frac{1}{2}$ —4 Stunden zu Ende geführt werden konnte.

Entsprechend den bisherigen Erfahrungen liefen auch in diesem Jahre schon ziemlich frühzeitig die ersten Mitteilungen über die Erbeutung verschiedener der gezeichneten Vögel ein und mehrten sich im Laufe der folgenden Monate bis zur Zahl von 31. Hiervon bezogen sich 22 auf Stücke aus der Kolonie am Wörthsee, zwei auf solche aus jener bei Fronberg, während fünf Ringe des Jahres 1912, zwei solche des Jahres 1911 trugen. Von letzteren beiden wurde die mit Ringnummer 4220 gezeichnete Möve am 21. Mai 1914 bei Schleißheim geschossen. Sie dürfte, wenn sie kein ehelos herumzigeunerndes Exemplar war, möglicherweise, da sich derzeit an der Isar keine Ansiedelung mehr befindet, entweder der ungefähr 35 klm vom Erlegungsort entfernten am Meisinger See, oder der etwa 40 klm südwestlich gelegenen am Wörthsee, wo sie auch markiert worden war, angehört und vielleicht dort gebrütet haben. Hierdurch würde die Frage der Rückkehr wenigstens einzelner Vögel an ihren Geburtsort, wieder entschieden an Wahrscheinlichkeit gewinnen, wie auch die Tatsache, daß die andere mit der Nummer 4505 gekennzeichnete Möve des Beringungsjahres 1911 am 3. Juli 1914 auf einem Feld bei Oberottmarshausen am Lechfeld, ca. 8 klm von den noch ziemlich gut besetzten Lech-Siedelungen bei Siebenbrunn oberhalb Augsburg und etwa 40 klm von jener am Wörthsee verendet gefunden worden ist, jedenfalls dafür zu sprechen scheint, daß Angehörige früherer Generationen, wenn nicht gerade ihre Jugendheimstätte, so doch benachbarte Oertlichkeiten ihres ursprünglichen engeren Heimatlandes zwecks Ansiedelung aufsuchen, wie sich ähnliches bereits im Berichte der U. O. C., Band XVIII der „Aquila“ p. 346 erwähnt findet.

Von den fünf Möven des Beringungsjahres 1912 wurde die mit dem Ringe 8327 gezeichnete am 24. Januar 1913 bei La Tremblade, bei Marennes südlich der Insel Oléron, Dép. Charente inférieure, Westfrankreich, ca. 1000 klm westlich ihrer Geburtsstätte, wohl im Winterquartier geschossen, die mit der Nr. 8413 behaftete Anfang September 1913 bei Friedrichshafen am Bodensee vermutlich auf ihrer zweiten Reise in ihre Winterstation geflügelt aufgefunden. Die Trägerin des Ringes 8265 war Ende Januar oder Anfang Februar 1914 bei Vernier unweit Genf in der Schweiz ungefähr 450 klm südwestlich des Erbrütungsortes in der Winterherberge, denn als solche darf der Genfersee für einen gewissen Prozentsatz unserer Lachmöven betrachtet werden, an einem Leitungsdraht angefliegen verendet, die des Ringes 8459 Ende Februar oder Anfang März 1914 in den venezianischen Lagunen, ungefähr 350 klm südlich ihrer Heimat geschossen worden. Diese, die sich hier im Winterquartier befunden haben dürfte, liefert den ersten Beweis,

daß unsere Vögel gelegentlich auch die Küsten der Adria aufsuchen, die sie die Alpenpässe überfliegend (wir haben dafür auch unter den 1913 Beringten ein Beispiel) zu erreichen wissen. Die fünfte und letzte dieser älteren Möven, mit der Nr. 8266 markiert, kam am 7. Juni 1914 bei Landsberg am Lech 25 klm westlich des Wörthsees zur Erlegung und könnte sich während des Sommers ihren Artgenossinnen der dortigen Kolonie oder ebensogut denen einer der Lech-Ansiedelungen bei Siebenbrunn angeschlossen haben. Zweifellos war aber auch sie wieder in die Umgebung ihres Geburtsortes zurückgekehrt, für uns eine interessante und wichtige weitere Erfahrung in diesem Punkt.

Die 22 Nachrichten über Versuchsobjekte des Jahres 1913 vom Wörthsee umfassen folgende Nummern:

1. Die Jungmöve gezeichnet mit dem Ringe Nr. 18657 wurde am 27. Juli 1813 an einem Moosgraben zwischen Bachern und Walchstadt also in unmittelbarer Nähe der Kolonie gefunden.

2. Die mit der Nr. 18516 markierte Ende Juli an der Nordostküste Frankreichs zwischen Dieppe und Onival-sur-mer, Dép. Seine inférieure, geschossen. Entfernung: ungefähr 800 klm.

3. Die Möve beringt mit dem Ringe Nr. 18539 wurde am 27. Juli in den Sümpfen am Strande des mittelländischen Meeres in der Gemeinde Manguio (Morguio auf der Meldekarte der Vogelwarte Rossitten dürfte ein Schreibversehen sein) bei Montpellier, Dép. Hérault, Südostfrankreich, erbeutet. Entfernung: 850 klm.

4. Die mit dem Ringe Nr. 18494 gezeichnete wurde am 6. August bei Düsseldorf am Rhein geschossen. Entfernung: ungefähr 500 klm.

5. Die Trägerin des Ringes Nr. 18477 wurde Anfang August in der Bucht l'Aiguillon-sur-mer bei La Rochelle, Dép. Charente inférieure, Westfrankreich erbeutet. Entfernung: ungefähr 1000 klm.

6. Die den Ring Nr. 18574 tragende wurde am 10. August bei Palavas-les-flots, Dép. Hérault, Südostfrankreich am Mittelmeer geschossen. Entfernung: 850 klm.

7. Die mit dem Ring Nr. 18651 gezeichnete wurde am 18. August an der Mündung der Rhône in den Genfersee gefunden. Entfernung: 450 klm.

8. Die mit dem Ring 18759 markierte wurde Mitte August am Etang de l'Arnel bei Palavas nahe Montpellier, Dép. Hérault. Südostfrankreich geschossen. Entfernung: 850 klm.

9. Die mit dem Ring Nr. 18621 gezeichnete wurde am 2. September in Fiume am Po in Oberitalien geschossen. (Lage des Ortes nicht festzustellen).

10. Die mit dem Ring 18663 markierte wurde am 22. September in Rélai bei St. Louis-du-Rhône, 60 klm von Marseille, Dép. Bouches-du-Rhône, Südostfrankreich geschossen. Entfernung: 700 klm.

11. Die mit dem Ring 18561 gezeichnete wurde am 31. Oktober an den Ufern des Genfersees einige 100 m westlich Ouchy bei Lausanne gefunden. Entfernung: 450 klm.

12. Die mit dem Ring 18449 markierte wurde am 13. Dezember im Hafen von Valencia, Spanien, geschossen. Entfernung: 1300 klm.

13. Die mit dem Ring 18775 gezeichnete wurde am 14. Dezember bei Pietrasanta, Prov. Lucca, Italien am Mittelmeer geschossen. Entfernung: 600 klm.

14. Die Trägerin des Ringes Nr. 18588 wurde am 19. Dezember am Strande von Ventimiglia, Ligurien, Ober-Italien, geschossen. Entfernung: 500 klm.

15. Die des Ringes Nr. 18496 wurde am 10. Januar 1914 am Hafen von La Teste bei Arcachon, Dép. Gironde, Südostfrankreich gefunden. Entfernung: 1000 klm.

16. Die des Ringes Nr. 18776 wurde am 10. Januar 1914 bei Salins d'Hyères, Dép. Var, Südostfrankreich lebend gefangen. Entfernung: 680 klm.

17. Die des Ringes Nr. 18671 wurde am 18. Januar 1914 bei Marseille, Dép. Bouches-du-Rhône, Südostfrankreich geschossen. Entfernung: 700 klm.

18. Die des Ringes Nr. 18572 wurde am 23. Januar 1914 bei Nantes, Dép. Loire inférieure, Westfrankreich gefangen. Entfernung: 1000 klm.

19. Die des Ringes 18750 wurde — Datum unbekannt — bei Meyzieu, östlich von Lyon, Dép. Isère, Südostfrankreich geschossen. Entfernung: 580 klm.

20. Die des Ringes Nr. 18685 wurde am 7. März 1914 auf dem See von Desheume bei St. Martin-de-Crau, Gemeinde Arles, Dép. Bouches-du-Rhône, Südostfrankreich geschossen. Entfernung: 850 klm.

21. Die des Ringes Nr. 18521 wurde Anfang April 1914 bei Mannheim erbeutet. Entfernung: 250 klm.

22. Die des Ringes Nr. 18633 wurde am 15. Mai 1914 in der Baie de Canche bei Etaples, südlich Boulogne-sur-mer, Dép. Pas-de-Calais, Nordwestfrankreich geschossen. Entfernung: 820 klm.

Hieran schließen sich noch die beiden Stücke des Beringungsversuches von Fronberg an, von denen

1. Die mit dem Ring Nr. 18536 gezeichnete Möve am 21. Dezember 1913 bei Palavas, Dép. Hérault, Südostfrankreich ungefähr 1000 klm südwestlich ihres Geburtsortes,

2. Die mit dem Ring Nr. 18527 markierte am 31. Dezember 1913 bei Aveiro, südlich Oporto, Prov. Beira, Portugal an der Küste des Atlantischen Ozeans, 2000 klm südwestlich ihrer Wiege geschossen wurde.

Erfreulicherweise liefern, wie aus vorstehender Zusammenstellung erhellt, die Ergebnisse dieses vierten Beringungsversuches

durchgehends die Bestätigung der schon auf Grund der früheren, in den diesbezüglichen Berichten der Jahre 1911 und 12 zum Ausdruck gebrachten Schlüsse. Von wesentlichem Interesse erscheint, abgesehen von der schon weiter oben betonten erwiesenen Rückkehr einzelner älterer Vögel in die Nähe ihres Geburtsortes, die Tatsache, daß die Winterquartiere unserer bayerischen Lachmöven ein Gebiet umfassen, das sich von den friesischen Inseln (siehe Nr. 11 des Berichtes 1911) um die Nordwest- und Westküste unseres Kontinents, über das westliche Mittelmeer mit seinen Einbuchtungen bis zur Adria ausdehnt. Als hauptsächlichste Winterstation prägen sich auf Grund unserer bisherigen Erfahrungen besonders deutlich die Küstenstrecken des südöstlichen Frankreich, speziell der Golf du Lyon aus, von denen aus einerseits nach Westen die Gestade des spanischen Ostens (siehe Nr. 12), andererseits nach Osten die Westküste Italiens (siehe Nr. 13) und weiterhin nach Süden die Nordküste Afrikas (siehe Nr. 17 des Berichtes 1911 und Nr. 16 des Berichtes 1912) vielleicht auf erweiterter Südwanderung oder gelegentlich der Begleitung von Schiffen erreicht werden.

Die Wege nach diesem Hauptgebiet sowie nach den meisten anderen Punkten lassen sich ziemlich genau erkennen und verfolgen. Meistens stehen sie in engem Zusammenhang mit dem Laufe größerer Flüsse, nur dürfte eine Fortsetzung des Zuges längs der französischen Westküste eher als eine Querwanderung über Land jene Vögel geleitet haben, die, wie Nr. 17 des Berichtes 1912 und Nr. 2 (Fronberg) des heurigen, die Westküste Portugals aufsuchten.

Neu und bis zu einem gewissen Grade überraschend waren die Nachrichten vom adriatischen Meere (Nr. 8459) sowie aus der Po-Ebene (Nr. 9), unzweifelhaft ein Beweis für die zeitweilige Ueberquerung des Alpenstockes, die schließlich bei dem hervorragenden Flugvermögen dieser Vögel durchaus in den Bereich der Möglichkeit gehört, zumal ihnen für diese Plätze kaum ein anderer Weg offen steht und wir ja auch andere weniger gewandte und ausdauernde Arten kennen, die vor dem genannten Hinderniß nicht zurückschrecken. Bezüglich der in einer im Vergleich zu der bisherigen weiter nordwärts gelegenen Kolonie (Fronberg) beringten Vögel, wurde uns allerdings nur durch zwei eingelaufene Nachrichten der Nachweis zuteil, daß der geringe Breitenunterschied der Oertlichkeiten vermutlich keinen besonderen, abweichenden Einfluß auf die Zugrichtung und Winterherberge ausübt, somit diese mit denen der Wörthsee-Möven übereinstimmen.

Zu unserem Leidwesen ist die beabsichtigte Ausdehnung der Ringversuche auf einige andere Arten wie Schnepfen, Schwalben, Störche u. s. w. infolge des Mangels und des Versagens geeigneter Hilfskräfte gescheitert. Etliche kleinere von einzelnen Mitgliedern der Gesellschaft privatim unternommene blieben bisher ergebnis-

los, trotzdem besteht aber die Hoffnung ihnen unter günstigeren Zeitverhältnissen wieder näher zu treten.

Zum Schlusse möchte ich nochmals allen Herren, die unser Unternehmen unterstützt und gefördert haben, auch hier den besten Dank der Gesellschaft aussprechen und nur kurz bemerken, daß natürlich auch 1914 wiederum eine Beringung an den beiden hier erwähnten Kolonien vorgenommen wurde, über deren Ergebnisse wir jedoch während der Dauer der kriegesischen Verwicklungen nur ganz vereinzelte Auskünfte erwarten dürfen. Bis zur Stunde liegen zwei vor, von denen die eine die im Jahre 1913 mit Ring Nr. 18722 markierte Möve, die am 28. November 1914 in Cullera, ca. 40 klm. südlich Valencia, Spanien (Entfernung 1350 klm) geschossen wurde, betrifft, während die andere sich auf eine jüngstberingte bezieht, die mit dem Ring Nr. 21997 gezeichnet, Ende Dezember 1914 auf einem Teich in der Nähe von Pini bei Cagliari auf Sardinien (Entfernung: 1100 klm) erbeutet wurde.

Zur Ornithologie Javas.

Von

Max Bartels¹⁾.

Planesticus fumidus (S. Müll.) und *P. javanicus* (Horsf.)

Dies sind zwei verschiedene Arten.

Nach meinen bisherigen Beobachtungen bewohnt *fumidus* nur die hohen Berge Westjavas; ich erhielt diese Art auf dem Pangerango (höchster Gipfel des Gedehgebirges, Westpreanger) und auf dem in den Ostpreanger gelegenen Papandajan.

Javanicus dagegen bewohnt die hohen Vulkane Zentraljavas [und auch vielleicht die Ostjavas]. Sie unterscheidet sich von *fumidus* durch den braunen Kopf, die viel einfachere Gesamtfärbung und durch geringere Größe. Nur die Bauchmitte ist rotbraun, welche Farbe jedoch nicht bei allen Exemplaren von gleicher Frische ist. Einen Vogel ohne jede Spur der rotbraunen Bauchmitte erhielt ich bisher noch nicht.

Das Jugendkleid von *fumidus* zeigt an der Unterseite noch viel mehr Rotbraun als das Alterskleid, und muß ich daher annehmen, daß der junge *fumidus* von Finsch „showing already on the middle of lower breast and vent some chestnut feathers“ kein junger *fumidus*, sondern ein *javanicus* ist. Der von Finsch als *javanicus* bezeichnete Vogel vom Tjerimai ist zweifellos diese Art, von der Vorderman zwei Exemplare von genanntem Berge erhielt. Eins davon schickte er nach Leiden, während sich das zweite gegenwärtig im Museum des botanischen Gartens zu Buitenzorg befindet und wirklich *Planesticus javanicus* ist.

Daß *fumidus* und *javanicus* irgendwo zusammen vorkommen, glaube ich nicht, weil das Verbreitungsgebiet dieser Amseln dafür doch zu sehr beschränkt ist²⁾; sie kommen bekanntlich nur im Hochgebirge vor. Sie sind gebunden an einen bestimmten Baum, dessen Früchte ihre fast ausschließliche Nahrung bilden und dieser Baum wächst eben nur in den höheren Regionen und auf den Gipfeln der höheren Vulkane. Horsfield wird seinen *Turdus javanicus*

¹⁾ Aus einem an E. Stresemann gerichteten Briefe, datiert Pangerango, den 27. Juli 1914.

²⁾ Es sind also offenbar die drei javanischen Amseln *Planesticus fumidus* (S. Müll.), *P. javanicus* (Horsf.) und *P. whiteheadi* (Seeb.) geographische Vertreter einer Art.

E. S.

jedenfalls in Zentral- oder Ostjava erhalten haben, denn es hat dieser Forscher, so viel ich weiß, auch in Ostjava gesammelt.

***Collocalia gigas* Hart. & Butl.**

Collocalia gigas ist in Westjava durchaus nicht selten, aber schwierig zu erlegen, da sie nur in niedrigere Luftschichten kommt, wenn gegen Abend Termiten ausschwärmen, die ihre Lieblingsnahrung bilden. Gegen Abend kommen sie aus westlicher Richtung, fliegen, wenn sie keine Termiten finden, weiter nach Osten und kehren meistens erst nach Sonnenuntergang zurück, um in westlicher Richtung zu verschwinden; wohin, ist mir leider unbekannt. Sie erscheinen meist in Begleitung von *Chactura gigantea*, die hier aber nie in solcher Menge auftritt, wie *Collocalia gigas*.

Weitere neue Formen aus Westindien und Venezuela.

Von

C. E. Hellmayr und J. Graf von Seilern.

Da die Veröffentlichung unserer Arbeit über die Avifauna von Trinidad und Tobago infolge der Kriegswirren eine unvermeidliche Verzögerung erleidet, sehen wir uns veranlaßt, vorläufige Diagnosen der darin unterschiedenen neuen Formen bekannt zu geben.

Mimus gilvus antillarum n. subsp.

Adult. — Ähnlich *M. gilvus gilvus* (Vieill.), aus Cayenne und Surinam, aber Oberseite viel dunkler, rauchgrau, was am meisten auf Vorderscheitel und Hinterrücken auffällt, denen der bei der typischen Form bemerkbare, weißlichgraue Ton vollständig fehlt; die graulichweißen Abzeichen auf den Oberflügeldecken sind breiter, weniger scharf abgesetzt und haben mehr die Form von Spitzensäumen statt deutlich umschriebener Flecken; die dunkle Fleckung des Scheitels ist weniger stark ausgeprägt, und der aschgraue Anflug der Brust schwächer entwickelt. In den Größenverhältnissen, und in der geringen Ausdehnung der weißen Schwanzspitzen stimmt die Antillenform jedoch mit *M. g. gilvus* überein.

♂♂ ad. Al. 105—112; caud. 108—117; rostr. 18—19 $\frac{1}{2}$ mm.

♀♀ ad. Al. 99—102; caud. 102—108; rostr. 19 mm.

Type im Zoological Museum, Tring: ♂ ad. Grenada, November 1897. P. Gellineau coll. ex Mus. Dalmas.

Hab. — Kleine Antillen: Grenada, Grenadinen, S. Vincent, Santa Lucia, Martinique, Nevis. Eingeführt in S. Thomas und Barbados.

Obs. — Obwohl bisher immer mit dem festländischen *M. g. gilvus* vereinigt, unterscheiden sich die Bewohner der Antillen durch die angegebenen Merkmale leicht von einer Serie aus Cayenne und Surinam, die wir zu vergleichen Gelegenheit hatten. Noch ferner stehen sie dem geographisch benachbarten *M. gilvus tobagensis* Dalm., aus Tobago, der durch viel hellere, schön perlgraue Oberseite, viel längere weiße Schwanzspitzen, und merklich stärkeren Schnabel vorzüglich gekennzeichnet ist.

Myiarchus tyrannulus sanctae-luciae n. subsp.

Adult. — In Allgemeinfärbung und in der Zeichnung der Oberflügeldecken ähnlich dem *M. tyrannulus oberi* Lawr., aus Dominica,

aber erheblich größer, der Oberkopf heller, dunkelgraubraun (statt rußschwärzlich), und die rostfarbigen Säume an den Oberschwanzdecken weniger deutlich.

♂♂ Al. 105—106; caud. 98—99; rostr. $24\frac{1}{2}$ —25 mm.

♀♀ Al. 100—102; caud. 91—96; rostr. 25 mm.

Type im Zoological Museum, Tring: ♂ ad. Santa Lucia Isl., West-Indien, November 24, 1900. Selwyn Branch coll. Nr. 10.

Hab. — Insel Santa Lucia, West-Indien.

Obs. — Die Bewohner der Insel Santa Lucia wurden bisher mit *M. t. oberi* identifiziert. Der sorgfältige Vergleich von zehn Exemplaren mit einer Serie von acht *M. t. oberi*, aus Dominica und Guadeloupe ergab jedoch so beträchtliche, konstante Verschiedenheiten, daß die Abtrennung der Vögel aus Santa Lucia geboten erscheint. Die Abzeichen auf den Flügeldecken sind bei der neuen Form röstlich graubraun oder schmutzig röstlich wie bei *M. t. oberi*, wogegen sie bei dem auf Grenada, den Grenadinen und S. Vincent heimischen *M. t. nugator* Riley entschieden trüb graulichweiß gefärbt sind. Wie bei *M. t. oberi* ist der ganze Schnabel bis an die Wurzel tiefschwarz, während dieses Organ bei *M. t. nugator* dunkel hornbraun, an der Basishälfte der unteren Mandibel sogar blaßbraun erscheint. In der Zeichnung der Steuerfedern stimmen die drei Formen untereinander überein.

Die Größenverhältnisse der verwandten Formen mögen aus nachstehenden Zahlen ersehen werden.

M. t. oberi Lawr. (Dominica, Guadeloupe).

♂♂ Al. 98—102; caud. 92—94; rostr. 21—24 mm.

♀♀ Al. 94—97; caud. 86—92; rostr. 22—23 mm.

M. t. nugator Riley (Grenada, St. Vincent).

♂♂ Al. 98, 99; caud. 92—97; rostr. $22\frac{1}{2}$ — $24\frac{1}{2}$ mm.

♀♀ Al. 91—94; caud. 86—89; rostr. 22—23 mm.

Eine ausführliche Übersicht der verschiedenen Formen der *M. tyrannulus*-Gruppe ist in unserer voraussichtlich in Bälde erscheinenden Abhandlung über die Avifauna der Insel Tobago zu finden.

Myiarchus ferox insulicola n. subsp.

Adult. — Am nächsten verwandt mit *M. f. ferox* (Gm.) aus Guiana, Ost-Venezuela (Caura Distrikt) und dem Mündungsgebiet des Amazonas, aber durch viel längere Flügel und Schwanz, stärkeren Schnabel, dunkler olivenrußgraue Oberseite, entschieden dunkleres Aschgrau der Kehle und Gurgel, das noch über die ganze Vorderbrust ausgedehnt ist, sowie durch den Besitz scharfer, obwohl schmaler, rostroter Säume an der Außenfahne der Steuerfedern (mit Ausnahme des äußersten Paares) leicht zu unterscheiden.

♂ ad. Al. 94; caud. 94; rostr. 21 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 13.273 a.
♂ ad. Man-o'-War Bai, Isl. Tobago, Dezember 13, 1912. S. M. Klages coll.

Hab. — Insel Tobago, Brit. West-Indien.

Obs. — Außer dem Typus untersuchten wir ein zweites, durchaus übereinstimmendes Exemplar aus Tobago, coll. Kirk, im British Museum. Die zwei Bälge weichen in den oben angegebenen Punkten so auffallend von einer Serie des *M. ferox ferox* (Gm.) ab, daß wir kein Bedenken tragen, sie als Vertreter einer bisher übersehenen Inselform abzutrennen. Verglichen mit zwölf Stücken aus Cayenne und Mexiana zeigen sie beträchtlich dunkler rußgraue Oberseite, mit nur ganz schwachem olivenfarbigen Tone (Oberkopf nur unbedeutend dunkler als Rücken); Kehle, Gurgel und Vorderbrust sind ausgesprochen aschgrau (keineswegs weißlichgrau), wogegen das Gelb des Bauches wohl ebenso hell ist wie bei der typischen Form. Die Abzeichen auf den Oberflügeldecken sind trüb rahmgraulich, die Außensäume der Schwingen schmutzig weiß, ganz wie bei *M. f. ferox*, mit dem die Tobago-vögel auch den weißlichen Außensaum auf dem äußersten Steuerfedernpaare teilen. Der Schnabel ist merklich stärker und mehr schwärzlich.

Von *M. ferox venezuelensis* Lawr., aus dem venezolanischen Küstengebiet, unterscheidet sich *M. f. insulicola* gleichfalls durch viel bedeutendere Größe, viel stärkeren, breiteren Schnabel, dunkel olivenrußgraue (statt hell graulichgrüne) Oberseite, dunkleres Grau der Kehle und Vorderbrust, endlich durch das Vorhandensein rostroter Säume an den Schwanzfedern. Zum Vergleich seien die Maße der verwandten Formen mitgeteilt.

M. ferox ferox (Gm.)

4 ♂♂ Cayenne: Al. $85\frac{1}{2}$ —88; caud. 86—89; rostr. 19 mm.

4 ♀♀ Cayenne: Al. 83—86; caud. 83—88; rostr. $18\frac{1}{2}$ —19 mm

M. ferox venezuelensis Lawr.

7 ♂♂ Carácas-Distrikt: Al. 84—87; caud. 86—89; rostr. 17 bis 18 mm.

7 ♀♀ Carácas-Distrikt: Al. 80—84; caud. 81—86; rostr. $16\frac{1}{2}$ bis $17\frac{1}{2}$ mm.

Dysithamnus mentalis cumbreanus n. subsp.

Dysithamnus semicinereus (nec Sclater) Sclater & Salvin, Proc. Zool. Soc. Lond. 1868, p. 628 (San Esteban).

D. mentalis olivaceus (nec Tschudi) Hellmayr & Seilern, Arch. f. Naturg. 78, Abt. A, Heft 5, 1912, p. 121 (Las Quiguas. Cumbre de Valencia).

Adult. — Nächst verwandt mit *D. mentalis oberi* Ridgw., aus Tobago, aber merklich kleiner, mit kürzerem, schwächeren Schnabel. ♂ ad.: Kehle und Gurgel nicht reinweiß, sondern deutlich mit Aschgrau vermischt, Unterkörper blasser gelb, und an den Körper-

seiten stark olivgrau überlaufen. ♀ ad.: Rücken graulichgrün (statt bräunlich-oliv), Flügelsäume olivbräunlich (nicht röstlich-braun); Unterkörper blasser gelb, mit starkem, olivenfarbigem Seitenanflug; Zügel graulichweiß (statt röstlich), und Ohrgegend olivgrau (statt rahmbraun).

♂♂ Al. 60—63; caud. 40—41; rostr. $13\frac{1}{2}$ —15 mm.

♀♀ Al. 59—62; caud. 39—41; rostr. 14—15 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 10.2276. ♂ ad. Las Quiguas, San Esteban Tal, N. Venezuela, Februar 26, 1910. S. M. Klages coll. Nr. 5832.

Hab. — Küstengebiet des nördlichen Venezuela (Staaten Bermudez, Dept. Federal, Carabobo).

Obs. — Die Bewohner der venezuelanischen Küstengebirge, die von früheren Autoren teils mit der Andenform (*D. m. semicinctus* = *olivaceus* Tsch.), teils mit ihrem südostbrasilianischen Vertreter (*D. m. mentalis*) vereinigt wurden, bilden ohne Zweifel eine besondere Lokalrasse. Ihre Unterschiede gegenüber *D. m. mentalis* haben wir a. a. O. ausführlich erörtert und brauchen hier nicht weiter darauf einzugehen. Von *D. m. olivaceus* (Tsch.), aus dem Andengebiet von Peru, Ecuador und Colombia weicht die neue Form im männlichen Geschlechte durch gelbes (statt weißes) Abdomen, den Mangel der aschgrauen Färbung auf Gurgel, Vorderbrust und Seiten, endlich durch lebhafter grünen Rücken ab, während die ♀♀ uns schwer an der helleren Oberseite, den olivgrünlichen (statt röstlich-braunen) Flügelsäumen, dem olivgrauen (statt olivbraunen) Brauenstreifen, und blasser gelben Unterkörper kenntlich sind. Am ähnlichsten ist *D. m. cumbreanus*, wie oben bemerkt, dem auf Tobago lebenden *D. m. oberi*, ist aber kleiner und durchweg blasser gefärbt. Wir untersuchten im Zusammenhang mit unserer Studie 20 *D. m. mentalis*, 13 *D. m. cumbreanus*, 43 *D. m. olivaceus*, 12 *D. m. oberi* und 8 *D. m. septentrionalis*. Eine genauere Darstellung der Kennzeichen der verschiedenen Formen behalten wir uns für eine spätere Gelegenheit vor.

Leptotila verreauxi tobagensis n. subsp.

Adult. — Ähnlich *L. v. verreauxi*, aber Nacken und Hinterhals glänzend bronzegrün, ohne jeglichen oder nur mit sehr wenig kupferrötlichem Schiller auf der hinteren Partie; Kehle in größerer Ausdehnung und reiner weiß; Kropfgegend, Brust und Seiten blasser, zart graulich weinfarbig; die weiße Zone auf der Bauchmitte weiter ausgedehnt; Schnabel durchschnittlich kleiner.

♂♂ Al. 135—136; caud. 103—108; rostr. 16— $16\frac{1}{2}$ mm.

♀ Al. 134; caud. 105; rostr. 16 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 13.350. ♂ ad. Man-o'-War Bai, Insel Tobago, Dezember 20, 1912. S. M. Klages coll.

Hab. — Insel Tobago, Brit. West-Indien.

Obs. Eine kleine Serie dieser Taube wurde mit zahlreichen Exemplaren der bekannten *L. v. verreauxi*, aus Venezuela, Trinidad, Margarita Isl. (*L. insularis* Richm.) und Bogotá verglichen. Die sechs Vögel aus Tobago haben vorwiegend bronze- oder messinggrünen Nacken und Hinterhals, nur vereinzelte Federn an der Spitze etwas kupferrötlich überlaufen; wogegen bei *L. v. verreauxi* dieselben Körperteile nahezu gleichförmig purpur- oder kupferrot, kaum hie und da mit wenigen bronzegrünen Flecken untermischt sind. Der Allgemeinton der Unterseite der Tobago-Form ist merklich heller, das Weiß der Kehle und Bauchmitte entschieden weiter ausgedehnt. Ein junger Vogel weist die Kennzeichen in demselben Grade auf wie die alten, ausgefärbten Stücke. Dagegen stimmt ein altes ♂ aus Trinidad durchaus mit solchen vom venezuelanischen Festlande überein und zeigt nicht den geringsten Übergang zu *L. v. tobagensis*.

Neue Formen aus dem neotropischen Gebiet.

Von

C. E. Hellmayr.

Nachstehend sind Diagnosen neuer Vogelformen aus verschiedenen Gegenden Südamerikas mitgeteilt, die ich zum Teil schon seit Langem im Manuskript unterschieden, aber bisher nicht veröffentlicht hatte.

Euchlornis viridis chachapoyas n. subsp.

Pipreola viridis (errore) Ménégau, Rev. Franç. d'Orn. no. 21, 1911, p. 8 (Cumpang, Nuevo Loreto, östl. von Tayabamba).

♂ ad. — Am nächsten verwandt mit *E. viridis melanolaema* (Sc.)¹⁾, aus Venezuela, aber unterschieden durch bedeutend dunklere, tiefgrüne Oberseite, breitere, auf dem Nacken ganz geschlossene oder nur sehr wenig unterbrochene, gelbe Halsbinde, viel mehr grünlich überlaufene Kopfseiten, Kehle und Vorderbrust, endlich durch vollständigen Mangel der ungefleckten, reingelben Zone längs der Mitte des Unterkörpers. Die ganze mittlere Partie von Brust und Bauch ist auf gelbem Grunde mit breiten, dunkelolivgrünen Längsstreifen bedeckt, welche sich auch über die Unterschwanzdecken erstrecken; die Körperseiten sind nicht so ausgesprochen schuppig wie bei *E. v. melanolaema*, sondern mehr grob streifig gezeichnet. Der Schnabel ist durchschnittlich wohl etwas kleiner, der Flügel ein wenig kürzer.

Al. 87—92½; caud. 70—76; rostr. 11½—12½ mm.

♀ ad. — Mir unbekannt. Nach Ménégau (l. c.) soll es sich kaum von jenem der *E. viridis melanolaema* unterscheiden.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 09.1163 b. ♂ ad. Chachapoyas, N. Peru, alt. 8500 engl. Fuß, Oktober 29, 1894. O. T. Baron coll.

Hab. — Nord Peru, Dept. Amazonas: Höhen der zentralen Andenkette (Chachapoyas, San Pedro, Tamiapampa, Cumpang, Nuevo Loreto), zwischen 4000 und 9000 Fuß.

Obs. — Diese gut gekennzeichnete Form verbindet durch ihre Merkmale die bekannte *E. melanolaema* (Venezuela) mit den

¹⁾ *Pipreola melanolaema* Scater, Ann. Mag. Nat. Hist. (2) XVII, p. 469 (1856. — „in Venezuela, Caraccas“).

bisher artlich getrennten Vertretern der *E. viridis*-gruppe (Zentral- und Süd-Peru, Bolivia), indem der ganze Unterkörper olivgrün gestreift ist wie bei letzteren, die Schwanzfedern dagegen nur undeutliche, weißliche Spitzenränder tragen, wie bei der erstgenannten. Die Zusammengehörigkeit aller dieser „Arten“ zu einem Formenkreis unterliegt fernerhin keinem Zweifel und findet richtiger in ternärer Nomenklatur ihren Ausdruck.

Beim Vergleich von zwölf alten ♂♂ aus N. Peru (Chachapoyas und S. Pedro) in den Museen München und Berlepsch mit einigen dreißig Bälgen der *E. v. melanolaema*, aus den Gebirgen bei Caracas und den Anden von Mérida, erweisen sich die oben angegebenen Charaktere als durchaus konstant. *E. v. chachapoyas* teilt mit der Venezuela-form die geringe Schnabelgröße und die Färbung des Oberkopfes, dessen Federn mattschwarze Mitten und metallisch glänzend schwarze Säume tragen. Nach rückwärts ist diese Kappe scharf abgesetzt; die gelbe Begrenzungslinie, welche das schwärzlichgrüne Brustschild umgibt, setzt sich über die Halsseiten fort und ist in der Nackenmitte, wenn überhaupt, nur ganz wenig unterbrochen. Die großen Oberflügeldecken zeigen bald deutliche, gelbweiße Spitzensäume, bald nur verloschene Spuren heller Kanten. Der helle Spitzensaum auf den äußeren Steuerfedern ist ziemlich variabel: bei den meisten Exemplaren nur durch feine Ränder angedeutet, zuweilen aber etwa 1 mm breit und gut ausgebildet, wie es bei *E. v. melanolaema* in der Regel der Fall ist. Kopfseiten, Kehle und Brustschild sind nicht so schwärzlich, sondern ziehen mehr ins Dunkelolivengrüne; der ganze übrige Unterkörper ist dicht olivgrün gestreift und entbehrt völlig der für *E. v. melanolaema* und *E. v. riefferii* charakteristischen, unget Fleckt gelben Abdominalzone.

Mehrere alte ♂♂ aus Zentral-Ecuador (Quito, Ambato) gleichen der Serie aus N. Peru, sind aber etwas langflügeliger, auf der Oberseite entschieden heller grün, und besitzen sehr viel breiteren, größeren Schnabel. Vermutlich gehören sie wieder einer besonderen Lokalform an, eine Frage, deren Lösung weiterem Material anheimgestellt bleiben muß.

E. viridis riefferii (Boiss.)¹⁾, aus Colombia, ist von *E. v. chachapoyas* unschwer durch viel größeren Schnabel, mehr grünlichen Oberkopf, viel hellere, rein olivgrüne Kehle und Brust, einfarbig gelbe Mittellinie von Brust und Bauch etc. zu unterscheiden.

E. viridis intermedia (Tacz.)²⁾, aus Zentral-Peru, weicht durch tief schwarze Färbung der Kehle und Vorderbrust, größere, mehr schuppenförmige Abzeichen auf dem Unterkörper, besonders aber

¹⁾ *Ampelis Riefferii* Boissonneau, Rev. Zool. III, p. 3 (1840. — Sta-Fé-de-Bogotá).

²⁾ *Pipreola viridis intermedia* Taczanowski, Orn. Pérou II, p. 376 (1884. — Maraynioc, Chanchamayo, Zentral-Peru).

durch den Besitz eines breiten, weißlichen Spitzensaumes an den seitlichen Steuerfedern ab.

Noch ferner steht *E. lubomirskii* (Tacz.)¹⁾, aus der westlichen Kordillere von N. Peru (Tambillo), die durch tiefschwarzen Kopf und Brustschild, den Mangel der gelben Binde auf Halsseiten und Nacken, sowie durch ganz ungeflechte, hochgelbe Mitte des Unterkörpers und ebensolche Unterschwanzdecken genügend gekennzeichnet ist²⁾.

Eine Übersicht der nunmehr bekannten geographischen Formen der *E. viridis*-gruppe möchte nicht unwillkommen sein.

- a) *E. viridis viridis* (Lafr. & Orb.)³⁾. Bolivia; S. O. Peru (Husampilla) (?)
- b) *E. viridis intermedia* (Tacz.). Zentral-Peru: Chanchamayo-Distrikt (Maraynioc, Pumamarca, Chilpes, Culumachay).
- c) *E. viridis chachapoyas* Hellm. Nord-Peru: Zentrale Andenkette (Chachapoyas, Tamiapampa, San Pedro; Cumpang & Nuevo Loreto, östl. von Tayabamba); Z.-Ecuador (Quito, Ambato) (?)
- d) *E. viridis melanolaema* (Scl.). Nord- und West-Venezuela (Silla de Caracas, Cerro del Avila; Anden von Mérida).
- e) *E. viridis riefferii* (Boiss.). Colombia (Bogotá; Antioquia etc.).

Phaeochroa curvierii berlepschi n. subsp.

Adult. — Ähnlich *P. curvierii curvierii* (Del. & Bourc.)⁴⁾, aus Panama, Veragua und Costa Rica, und gleich dieser Form mit großenteils hellgefärbtem Unterschnabel; aber durch viel schwächeren (dünnere), auch merklich kürzeren Schnabel, dunkler und matter bronzegrüne Oberseite, was besonders auf dem Scheitel auffällt, etwas lebhafter rostfarbigen Bauch, düster graubraune (fast gar nicht bronzeglänzende) Unterschwanzdecken; und vor allem durch viel längere, reiner weiße Spitzen auf den drei äußeren Steuerfederpaaren leicht zu unterscheiden.

♂ ad. — Al. 70; caud. 43½; rostr. 19 mm.

♀ ad. — Al. 71; caud. 43; rostr. 19 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 11.2892. ♂ ad. Baranquilla, Nordküste von Colombia.

¹⁾ *Pipreola lubomirskii* Taczanowski, Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 236, tab. 22 (1879. — Tambillo, N.W. Peru).

²⁾ *E. lubomirskii* dürfte wohl spezifisch verschieden sein, ist aber noch zu wenig bekannt, um ein endgültiges Urteil zu gestatten. Ich konnte nur ein einziges ♂ ad. im Brit. Museum untersuchen.

³⁾ *Ampelis viridis* Lafresnaye et D'Orbigny, Syn. Av. I in: Mag. Zool. cl. II, p. 40 (1837. — Yungas in Bolivia).

⁴⁾ *Trochilus Cuvierii* Delattre & Bourcier, Rev. Zool., 9, p. 310 (1846. — part.: descr. et hab. „Isthme de Panama“, coll. Delattre. — Der zweite genannte Fundort (Teleman in Guatemala) bezieht sich ohne Zweifel auf die nahe verwandte *P. roberti* Salv., welche *P. curvierii* im nördlichen Mittelamerika (von O. Nicaragua bis Guatemala) vertritt.)

Hab. — Nordküste von Colombia: Gegend von Baranquilla.

Obs. — In der ornithologischen Literatur war für *P. cuvierii* mehrfach die vage Fundortsangabe „Venezuela“ oder „Colombia“ verzeichnet, ohne daß die betreffenden Schriftsteller (Salvin, Ridgway) eine nähere Quelle für dieses Vorkommen mitteilten. Nur Graf Berlepsch¹⁾ erwähnt, ohne weitere Bemerkung, Stücke aus Baranquilla, die jedoch in seiner Sammlung nicht aufzufinden sind.

Das Münchener Museum erwarb vor mehreren Jahren auf dem Wege des Naturalienhandels zwei Bälge aus Baranquilla, die ich sofort als abweichend erkannt, aber wegen ungenügenden Vergleichsmaterials zunächst beiseite gelegt hatte, bis sich unlängst Gelegenheit bot, sie mit einem Dutzend der echten *P. cuvierii* zu vergleichen. Dabei stellte sich heraus, daß die Form des nördlichen Colombia unschwer an den in der Diagnose namhaft gemachten Merkmalen kenntlich ist. Der auffallendste Charakter ist die viel weitere Ausdehnung der hellen Schwanzspitze. Das Weiß ist viel reiner (keineswegs graulich getrübt wie bei *P. c. cuvierii*), daher schärfer abgesetzt, und der bronze- oder rauchgraue Randfleck an der Spitze der Außenfahne der zwei äußeren Steuerfedernpaare, der bei der typischen Form stets mehr oder minder deutlich ausgeprägt ist, fehlt gänzlich; ferner trägt auch das dritte Steuerfedernpaar (von außen gerechnet) einen wohl umschriebenen, reinweißen Spitzenfleck von 5 mm Länge, wogegen bei *P. c. cuvierii* nur ausnahmweise ein schmaler, heller Rand wahrzunehmen ist. In die Augen springend ist auch der sehr viel schwächere Schnabel der nord-kolumbischen Form.

Das alte ♂ von *P. c. berlepschi* zeigt den Schaft der ersten Handschwinge stark verdickt und aufgetrieben, eine Eigentümlichkeit, die beim weiblichen Geschlecht kaum angedeutet ist. Die neue Form bietet hierin also ganz ähnliche Verhältnisse wie die nördlichen Vertreter dieser Gruppe: *P. c. cuvierii*, *P. c. saturator* (Hart.) und *P. roberti* Salv.

Vögel aus Veragua stimmen mit solchen aus Costa Rica (Buenos Aires, Boruca, Bebedero) durchaus überein; dagegen nähert sich ein ♂ ad. aus Panama (Agua Dulce), das wir wohl als typische *P. cuvierii* betrachten dürfen, durch etwas dunkleren Oberkopf, aber in keinem anderen Punkte, den Bewohnern der kolumbischen Nordküste.

Der Unterschied in der Schwanzzeichnung zwischen den beiden Formen möge aus nachfolgender Gegenüberstellung erhellen, worin die Steuerfedern in der Reihe von außen nach innen mit I, II, III bezeichnet sind:

| <i>P. cuvierii cuvierii</i> | Länge der weißen Schwanzspitze |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Fünf ♂♂ ad. aus Costa Rica | I: 11—14; II: 8—10; III: 0—2 mm |
| Ein ♂ ad. aus Panama | I: 12; II: 7; III: 0 mm |
| Zwei ♀♀ ad. aus Costa Rica | I: 11,14; II: 7,10; III: 0,2 mm |
| Ein ♀ ad. aus Veragua | I: 13; II: 8; III: 1 mm |

¹⁾ Journ. f. Ornith. 1887, p. 335.

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <i>P. cuvierii berlepschi</i> | Länge der weißen Schwanzspitze |
| Ein ♂ ad. aus Baranquilla | I: 17; II: 13; III: 5 mm |
| Ein ♀ ad. aus Baranquilla | I: 18; II: 14; III: 5 mm |

Psolidoprymna berlepschi n. sp.

♂ ad. — Oberseite glänzend bronzegrün, auf dem Oberkopf und Nacken in einen mehr goldigen Ton („semi-doré“) ziehend; Oberschwanzdecken glänzend bronzegrün wie der Rücken; Oberflügeldecken etwas matter, metallischgrün; Handdecken purpurbraun, mit glänzendgrünen Außensäumen; Schwingen dunkelbraun, mit leichtem Purpurschiller; vier innere Steuerfedernpaare schwärzlich purpurfarbig, an der Spitze mit einem großen, glänzend bronzegrünen Fleck, der basalwärts einen schwachen, bläulichen Schimmer annimmt; das verlängerte äußerste Paar purpurschwärzlich, kaum mit Andeutung eines kleinen, bronzegrün schillernden Spitzenflecks, die Außenfahne von der Basis bis etwas über die Spitze des subexternen Paares hinaus rahmgraun. Kopfseiten bronzegrün, die Federn der Suboculargegend mit schmalen, rahmfarbigen Säumen. Kinn, Kehle und Gurgelmitte von einem glitzernd grasgrünen Schuppen-schilde bedeckt, das nach unten in einen spitzen Latz sich verjüngt, ganz wie bei *P. juliae* Hart.; Halsseiten, Brust und Bauch metallischgrün, hie und da mit leichtem Bronzeglanz, die einzelnen Federn mit schmalen, blaßrostfarbigen Spitzensäumen, die auf dem Abdomen an Breite zunehmen; Analgegend und Unterschwanzdecken lebhafter rostfarbig, letztere mit undeutlichen, bronzegrünlichen Diskusflecken; Flügelrand lebhaft rostfarbig; Schnabel schwarz.

Al. $63\frac{1}{2}$ —65; caud. rect. ext. 123—128, subext. 65—68, med. 25—27; rostr. $15-16\frac{1}{2}$ m.

♀ ad. — Sehr ähnlich dem von *P. juliae* Hart., unterseits auf weißem Grunde mit zahlreichen, kleinen, glänzend bronzegrünen Fleckchen gezeichnet, aber Schnabel bedeutend länger, und das Grün auf den inneren Steuerfedern viel weiter ausgedehnt, indem nur der verdeckte Basisteil purpurschwärzlich gefärbt ist.

Al. 55; caud. rect. ext. 62, subext. 56, med. 23; rostr. 14 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 10.2631. ♂ ad. Anta, Cuzco, Marcapata, S. O. Peru, alt. 3500 m, Juli 28, 1899. O. Garlepp coll. Nr. 861.

Hab. — Süd-Ost-Peru, Prov. Marcapata: Gebirge der Umgebung von Cuzco (Anta, Urcos), in Höhen von 3000—3500 m.

Obs. — Diese zweifellos neue *Psolidoprymna* liegt mir in einer Serie von vierzehn Exemplaren vor, die alle von Otto Garlepp bei Anta und Urcos, unweit Cuzco, in den Jahren 1899 und 1900 gesammelt wurden. Sie steht der *P. juliae* Hart.¹⁾,

¹⁾ Nov. Zool. 6, p. 75 (April 1899. — „Northern Peru“ sc. Cajabamba).

aus Nord- & Zentral-Peru, von der wir mehrere durch O. T. Baron bei Cajabamba erbeutete Stücke besitzen, am nächsten und teilt mit ihr die metallisch grünen Oberschwanzdecken, die (im Vergleich zu *P. victoriae*) etwas verbreiterten, inneren Steuerfedern sowie die Form des (nach unten spitz in eine Art Latz auslaufenden) glitzernden Kehlschildes, unterscheidet sich jedoch sofort durch den viel längeren, auch anders geformten (dickeren und stärker gebogenen) Schnabel, und etwas längere Flügel¹⁾. Im männlichen Geschlechte sind außerdem die äußeren Steuerfedern merklich länger¹⁾, das glitzernde Schuppenschild der Kehle rein grasgrün (statt gelblich- oder goldgrün), endlich der Bauch, die Unterschwanzdecken und der Flügelrand viel intensiver rostfarbig. In dem zuletzt genannten Punkte nähert sich *P. berlepschi* der bekannten *P. victoriae aequatorialis* (Bouc.)²⁾, aus Ecuador, ist aber unschwer an den breiteren, inneren Steuerfedern, den metallisch grünen (statt düster violetten oder bronzerötlichen) Oberschwanzdecken, dem sehr viel kürzeren Schwanz, endlich an dem schlankeren, entschieden längeren, mehr gebogenen Schnabel zu unterscheiden. Die ♀♀ und ♂♂ juv. der *P. berlepschi* zeigen, wie schon oben bemerkt, eine große Ähnlichkeit mit den entsprechenden Kleidern der *P. juliae*, kennzeichnen sich indessen genügend durch die abweichende Schnabelform.

P. nuna (Less.)³⁾, die in S.-Peru und N.-Bolivia⁴⁾ lebt, ist dagegen spezifisch durchaus verschieden. Drei ♂♂ aus Paucartambo, S.-Peru, die mir vorliegen, unterscheiden sich von *P. berlepschi* durch viel kürzere Flügel (54—56 mm), viel kürzeren und fast geraden Schnabel (12—14 mm), ganz goldiggrüne mittlere Steuerfedern, viel kürzeres, auf die eigentliche Kehle beschränktes und am Unterrande gerade abgeschnittenes, glitzerndes Schuppenschild, endlich durch blasser rostfarbigen Bauch und ebensolche Unterschwanzdecken.

P. eucharis (Bourc. & Muls.)⁵⁾, wovon unser Museum unlängst ein schönes ♂ ad. aus Bogotá erwarb, ist gleichfalls mit *P. berlepschi* nicht zu verwechseln. Sie ist viel kleiner, (al. 56; rostr. 11½ mm) und hat ganz anders geformten Schnabel; die mittleren Steuerfedern sind glänzend goldgrün (statt purpurschwärzlich mit

¹⁾ Fünf alte ♂♂ der *P. juliae* messen: al. 60—62; caud. rect. ext. 112—118, subext. 60—64, med. 24—26; rostr. 11½—13 mm.

²⁾ *Lesbia aequatorialis* Boucard, Humming Bird III, p. 6 (1893. — Rio Napo, Ecuador).

³⁾ *Ornismya nuna* Lesson, Hist. Nat. Colibris p. 169, tab. 35 (1832. — „le Pérou“).

⁴⁾ Bolivianische Stücke stimmen nicht ganz mit denen aus S. Peru überein. Sollten sich die geringen Abweichungen (längerer Schwanz, intensiver rostfarbige Bauchmitte) als konstant erweisen, müßten sie als *P. nuna boliviana* (Bouc.) bezeichnet werden. Den Typus Boucard's habe ich im Pariser Museum untersucht.

⁵⁾ *Trochilus Eucharis* Bourcier & Mulsant, Rev. Zool. 11, p. 274 (1848. — hab. ign.).

bläulichgrünen Spitzenflecken), der weißlichgraue Außensaum auf dem äußersten Paare ist viel kürzer, endlich sind die Proportionen der Steuerfedern ganz andere, indem das subexterne Paar viel stärker verkürzt erscheint¹⁾. Das latzförmig über die Gurgelmitte fortgesetzte Kehlschild hat ungefähr dieselbe Form wie bei *P. berlepschi*.

Die untersuchten Exemplare der neuen Art, die untereinander sehr wenig Variation aufweisen, befinden sich zum größten Teile in der Sammlung Berlepsch; zwei ♂♂ ad., ein ♂ juv., sowie ein ♀ überließ mir mein unvergeßlicher Freund gelegentlich eines Besuches auf Schloß Berlepsch im Juni 1910 für das Münchener Museum. Ihre Verschiedenheit war von ihm längst erkannt worden, jedoch unterließ er es leider, eine Beschreibung zu veröffentlichen. Darum möchte ich sie seinem teuren Andenken widmen.

***Dryobates mixtus berlepschi* n. subsp.**

♂ ad. — Ähnlich *D. mixtus mixtus* (Bodd.)²⁾, und vor Allem darin übereinstimmend, daß auf jeder Seite des Hinterkopfes ein getrennter hellscharlachroter Fleck steht; aber unterschieden — bei sonst gleicher Größe — durch wesentlich längeren Schnabel, viel feinere, haarförmige, weißliche Striche auf dem Oberkopf, die zudem in der Hauptsache auf den Vorderscheitel und die seitlichen Teile des Hinterkopfes beschränkt sind, größeren, dunkelbraunen Ohrfleck, endlich durch reinweiße Grundfarbe der Unterseite, ohne die geringste Spur rostgelblichen Anflugs, der bei *D. m. mixtus* stets gut ausgeprägt ist.

Al. 87—90; caud. 55—57; rostr. $22\frac{1}{2}$ —24 mm.

♀ ad. — Unbekannt.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 10.236 a. ♂ ad. Mangrullo, Terr. Neuquen, W.-Patagonien, Argentina, Oktober 20, 1907. Dr. Adolf Lendl coll.

Hab. — West-Patagonien, Territorium Neuquen: Mangrullo, Arroytos (Lendl), Rio Limay (Weiske & Krüger).

Obs. — Dieser neue Specht liegt mir in vier alten ♂♂ vor, von denen sich zwei im Münchener Museum und zwei in der Sammlung Berlepsch befinden. Sie wurden von Dr. Adolf Lendl (aus Budapest) im Oktober 1907 bei Mangrullo und Arroytos, bezw. von Emil Weiske (aus Weida) am Rio Limay im Dezember 1910 gesammelt. Beim Vergleich mit achtzehn Exemplaren des *D. m. mixtus* aus dem östlichen (Gegend von Buenos Aires, Entrerios, Santa Fé) und westlichen Argentinien (Tucumán) fällt an den Patagoniern zunächst der lange Schnabel³⁾ auf, worin sie sogar den chilenischen

¹⁾ Der Abstand zwischen der äußersten und der nächstfolgenden Steuerfeder beträgt bei *P. eucharis* 70—75, bei *P. berlepschi* dagegen knapp 55 mm.

²⁾ *Picus mixtus* Boddaert, Tabl. Pl. enl. p. 47 (1783. — ex Daubenton, Pl. enl. 748, fig. 1: „de la Encenada“, sc. Gegend von Buenos Aires).

³⁾ Bei *D. m. mixtus* schwankt die Schnabellänge zwischen $18\frac{1}{3}$ und 20 mm.

D. lignarius (Molina)¹⁾ noch übertreffen. Nicht minder charakteristisch ist die Reduktion der hellen Abzeichen auf dem Oberkopf, wogegen bei *D. m. mixtus* die Stirn und der ganze Scheitel mit breiteren, regelmäßigen, weißlichen Schaftstreifen bedeckt sind. Die Grundfarbe des Pileums ist bei *D. m. berlepschi* wohl etwas matter schokoladebraun, als bei *D. m. mixtus*; der Ohrfleck merklich größer und dunkler, ähnlich wie bei *D. lignarius*; die Unterseite entbehrt vollständig des bei den zwei Verwandten bemerkbaren, rahmgelben Tones.

Von *D. lignarius*, aus Chili und N.W.-Bolivia, unterscheidet sich die patagonische Form durch merklich schlankeren (wenn auch ebenso langen oder noch längeren) Schnabel²⁾, viel kürzeren Schwanz, etwas kürzere Flügel; durch den Mangel der geschlossenen, breiten, hochroten Binde über den Hinterkopf, weniger schwärzlichen Oberkopf, schmalere, weniger schwärzliche Binden auf der Oberseite; endlich durch wesentlich schmalere, dunkle Abzeichen auf Brust und Bauch, worin sie wieder mit *D. m. mixtus* übereinstimmt.

Was nun die Nomenklatur der hier als neu beschriebenen Form betrifft, so kann keiner der vorhandenen Namen auf sie bezogen werden. *Picus melanocephalus* King³⁾, *P. kaupii* Hartl.⁴⁾, *P. kingii* Gould⁵⁾, und *Centurus gradatus* Reichb.⁶⁾ basieren alle auf dem Chili-vogel und sind lediglich als Synonyme von *D. lignarius* zu betrachten. Auch die Typen von *Picus puncticeps* D'Orb.⁷⁾, welche ich im Pariser Museum sorgfältig verglichen habe, vermag ich nicht von Chili-bälgen zu trennen.

Graf Berlepsch, mit dem ich wenige Wochen vor seinem Tode über die patagonische *Dryobates*-Form korrespondiert hatte, bestätigte (in litt.) ihre Verschiedenheit und sandte mir mit gewohnter Liebenswürdigkeit zwei Exemplare, nebst reichhaltigem Vergleichsmaterial der verwandten Formen, aus seiner Sammlung zur Einsichtnahme. Ich benenne diese interessante Form zur Erinnerung an den heimgegangenen Meister, dessen geschätzten Rat in schwierigen, wissenschaftlichen Fragen ich lange Jahre hindurch zu genießen den Vorzug hatte.

¹⁾ *Picus Lignarius* Molina, Saggio Stor. Nat. Chili p. 343 (1782. — Chili; descr. ♂ ad.).

²⁾ Die Schnabellänge von fünf alten ♂♂ des *D. lignarius* aus Chili schwankt zwischen 21 und 23 mm; der Flügel mißt 93—96, der Schwanz 63 bis 65½ mm.

³⁾ Proc. Comm. Sci. & Corresp. Zool. Soc. Lond. I, p. 14 (Jan. 1831. — „in fretu Magellanico et iusulâ Chiloë“; descr. ♀).

⁴⁾ Rev. Mag. Zool. (2) IV, p. 6 (1852. — Chili; descr. ♂♀).

⁵⁾ In: Darwin, Zool. of the 'Beagle', Part 15, Birds, p. 113 (März 1841. — nom. nov. für *Picus melanocephalus* King; Valparaiso und Tres Montes Halbinsel).

⁶⁾ Picinae, p. 411, tab. DLXV, fig. 4417—18 (1854. — ex Lichtenstein, Nomencl. Av. p. 75: Chili; descr. ♂ juv., ♀).

⁷⁾ Voyage Amér. mérid., Oiseaux, p. 379, tab. 64, fig. 1 (1847. — Cochabamba, & Río Chuluaní, prov. Mizque, Bolivia).

Pionopsitta amazonina theresae n. subsp.

Adult. — Im allgemeinen Färbungscharakter der typischen Form¹⁾ aus Bogotá gleichend, aber auf den ersten Blick durch viel dunkleres, düster braunrotes Kolorit der Stirnbinde, Wangen-, Backen- und Ohrgegend, sowie des Kinnflecks (statt hellzinnoberrot), intensiv röstlich-olivbraune (statt olivgelbgrüne) Gurgel und Brust, dunkler olivenfarbige Ohrgegend, dunkleres Grün des Rückens und der inneren Armschwingen, endlich durch etwas schwächeren Schnabel zu unterscheiden.

♂♂ ad. Al. 155—160; caud. 89¹/₂—92; rostr. 19 mm.

♀ ad. Al. 155 ; caud. 86; rostr. 18 mm.

Type im Zoologischen Museum, München: Nr. 10.2654. ♂ ad. El Escorial, Anden von Mérida, W. Venezuela, alt. 2500 m, April 24, 1897. Salomon Briceño coll.

Hab. — West-Venezuela: Anden von Mérida (Escorial, Culata).

Obs. — Vier Vögel aus Mérida unterscheiden sich in der oben angegebenen Weise von acht Bogotá-Bälgen in den Museen München und Berlepsch. Während bei den letzteren der Stirnrand und die vorderen Kopfseiten eine entschieden hellzinnoberrote Färbung zeigen, sind diese Teile bei *P. a. theresae* düster braunrot oder bräunlich weinrot, erscheinen also viel dunkler; Gurgel und Brust, welche bei *P. a. amazonina* kaum durch etwas mehr olivengelblichen Ton von dem hellen Grasgrün des Abdomens abstechen, sind bei den Mérida-vögeln intensiv röstlicholivbraun überlaufen und heben sich scharf von der Bauchfärbung ab. Alte Vögel des *P. a. theresae* besitzen gleich denen der typischen Form einen ausgedehnten, scharlachroten Schulterfleck und roten Flügelrand, wogegen diese Charaktere bei jüngeren, unausgefärbten Exemplaren viel weniger entwickelt sind. Der Ohrfleck ist bei der Méridaform wohl dunkler, im Alterskleid übrigens ebenso reichlich mit olivgelben Schaftstrichen gezeichnet wie bei *P. a. amazonina*. Die Zeichnung des Schwanzes ist bei beiden Formen ganz gleich. Dagegen scheint der Schnabel der Bewohner Venezuelas im Allgemeinen etwas schwächer zu sein.

P. a. theresae ist bisher nur aus den Gebirgen der Umgebung der Stadt Mérida bekannt, dürfte aber auch in anderen Teilen des westlichen Venezuela anzutreffen sein.

Ich erlaube mir diesen interessanten Papagei der hohen Gönnerin unseres Museums, I. K. H. Prinzessin Therese von Bayern als bescheidenes Zeichen meiner Dankbarkeit und Verehrung zu widmen.

¹⁾ *Psittacus amazoninus* Des Murs, Rev. Zool. 9, p. 207 (1845. — Santa-Fé-de-Bogotá).

Vollständig liegt vor:

Handwörterbuch der Naturwissenschaften.

Herausgegeben von

Prof. Dr. E. Korschelt-Marburg (Zoologie), Prof. Dr. G. Linck-Jena (Mineralogie und Geologie), Prof. Dr. F. Oltmanns-Freiburg (Botanik), Prof. Dr. K. Schaum-Leipzig (Chemie), Prof. Dr. H. Th. Simon-Göttingen (Physik), Prof. Dr. M. Verworn-Bonn (Physiologie) und Dr. E. Teichmann Frankfurt a. M. (Hauptredaktion).

Zehn Bände.

Mit 8863 Abbildungen im Text, 12030 Seiten Text und 360 Seiten Sachregister.

Unbeeinflusst durch die mit dem Kriege eingetretenen schwierigen Verhältnisse ist das „Handwörterbuch der Naturwissenschaften“, den früheren Ankündigungen entsprechend, innerhalb dreier Jahre (Anfang 1912 bis Anfang 1915) zum Abschluss gelangt.

Überall in der ganzen gebildeten Welt ist dieses umfassende Werk mit lebhafter Freude begrüßt worden. Die Drucklegung ist mit einer Schnelligkeit erfolgt, wie sie bisher kaum bei irgend einem Sammelwerk ähnlicher Art erreicht worden ist; dadurch hat es sich von vornherein besondere Sympathien erworben. Zugleich bietet gerade dieses rasche Erscheinen die Gewähr für die grösstmögliche Einheitlichkeit des Ganzen und die Berücksichtigung der neuen Forschungsergebnisse in allen Bänden des Werkes.

Ein ausserordentlich ausführliches, 360 Seiten (= 1080 Spalten) umfassendes Sachregister ermöglicht ausgiebigste Benutzung.

Preis: 200 Mark, in Halbfranz gebunden 230 Mark.

„... eine Kulturtat von höchster Bedeutung.“ (Technische Monatshefte.)

„... eine hervorragende Schöpfung deutschen Geistes und deutschen Gelehrtenfleisses...“ (Rhein. Hochschulzeitung.)

„... eine der großartigsten Unternehmungen auf dem Gebiete der Bibliographie... der Ausdruck einer lückenlosen Wiedergabe der heute geltenden naturwissenschaftlichen Tatsachen und Erfahrungen...“ (Wiener klin. Wochenschrift.)

„... eine Bibliothek im kleinen, die über alle Fragen des großen Gebietes der Naturwissenschaften Aufschluß erteilt...“ (Zentralbl. f. Zoologie.)

„... eine Universalität des naturwissenschaftlichen Wissens...“ (Pharmazent. Post.)

„... ein monumentales Werk, dem die Literatur anderer Völker Ähnliches bisher nicht an die Seite zu stellen hat.“ (Mikrokosmos.)

„... Es ist staunenerregend, was hier an naturwissenschaftlichem Wissen und Können zusammengetragen worden ist.“ (Apotheker-Zeitung.)

„... ein Werk, das weit in alle Welt hinausgehen wird, um dort von deutschem Gelehrtenfleiss und deutscher Gründlichkeit Kunde zu geben...“ (Neue freie Presse, Wien.)

400 Mitarbeiter. 777 selbständige Aufsätze. 627 Biographien.

Ausgegeben am 15. Mai 1916.

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

Band XII

Heft 4

Im Auftrage der Gesellschaft

herausgegeben

von

C. E. Hellmayr

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Zoologischen Staatssammlung,
Generalsekretär der Gesellschaft



München 1914—1916

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung
Gustav Fischer in Jena.

Alle Mitteilungen, Anzeigen von Wohnungsänderungen, Beobachtungsberichte und Tauschsendungen bittet man an die

**„Ornithologische Gesellschaft in Bayern“
Zoologische Sammlung**

München,
Neuhauserstr. 51,

alle Einzahlungen dagegen an den Kassenwart Herrn

Alfred Dultz, München, Landwehrstrasse 6
zu richten.

Verhandlungen

der

Ornithologischen Gesellschaft in Bayern

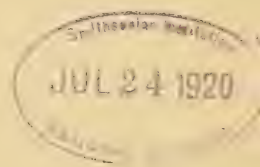
Band XII

Heft 4

Inhalt:

| | Seite |
|---|-------|
| J. Gengler, Ornithologische Beobachtungen aus Österreichisch-Schlesien,
Ungarn und Galizien | 215 |
| A. Laubmann, Zur Nomenklatur unseres Eisvogels (<i>Alcedo ispida</i> L.) . . | 238 |
| A. Laubmann, Ornithologische Beobachtungen aus dem Gebiet des Maisinger
Sees | 242 |
| C. Schmitt, Waldkauz-Duett | 262 |
| H. Stadler, Die Vogelwelt Unterfrankens.
I. Der Zippammer (<i>Emberiza cia</i> L.) Brutvogel bei Lohr . . | 264 |
| II. Die Vögel des Maintals bei Lohr und der Nachbargebiete . . | 269 |
| E. Stresemann, Über die Formen der Gruppe <i>Corvus coronoides</i> Vig. & Horsf. | 277 |
| Sitzungsberichte (Januar—Juni 1915). | XVII |

Ausgegeben am 15. Mai 1916.



München 1916

Im Buchhandel zu beziehen durch die Verlagsbuchhandlung

Gustav Fischer in Jena

K. B. Hof- und Univ.-Buchdruckerei von Junge & Sohn, Erlangen.

Ornithologische Beobachtungen aus Österreichisch-Schlesien, Ungarn und Galizien.

Von

Dr. J. Gengler (Erlangen).

In den ersten Tagen des Mai 1915 marschierten wir durch einen Teil Schlesiens, Ungarns, an der hohen Tatra entlang hinein nach Galizien. Dort einen, da zwei Tage stilliegend, schoben wir uns langsam durch das Land. Bis Ende August und Anfang September zog ich in Galizien umher, als östlichsten Punkt Lemberg erreichend.

Was ich dabei hier und dort gesehen und gesammelt, will ich in aller Kürze in den folgenden Zeilen vermelden.

Ein * bedeutet, daß ich ein Belegstück erhalten habe, ein S = Schlesien, ein U = Ungarn und ein G = Galizien.

1. *Corvus cornix cornix* L.

Ein überall weit verbreiteter Vogel, der auch sofort nach beendeter Brutzeit in kleineren und größeren Flügen auftritt. Im Mai traf ich einmal 17 Krähen, die lange Zeit am Nachmittag Flugs Spiele wie Raubvögel ausübten. Die Familien bestanden durchweg aus 5 Vögeln, so daß also 3 Junge die gewöhnliche Normalzahl bilden. Sehr zahlreich traten die Krähen da, wo gefangene Russen ihr Lager oder ihren Arbeitsplatz hatten, auf.

Br. S. Lomnathal, Seibersdorf, Pruchna, Oderberg, Petrowitz, Dzieditz, Drahomischl. U. Czakza, Karaszno, Oesvenyes, Kiszukzau Iheli, Zsolna, Poprad, Nagy-Szalok, Tatrafüredek, Foenicshuta, Margitfalva, Istvanhuta, Klukno, Markusfalva, Iglo, Batizfalva, Lusivnai Fordon, Csorba, Modor-Nagysenkőcz. G. Muscyna, Milik, Zegiestow, Pivniczna, Rytro, Ptaszkowa, Grybow, Strozn, Bobowa, Cieskowice, Kamionka, Nowy Sacz, Trzebinia, Slotwina, Biadoliny, Bogumilowice, Tarnow, Czarna, Przemysl, Radymno, Grabiny, Debica, Ropezyce, Sedziszow, Trzciana, Rudna, Rzeszow, Strazow, Przeworsk, Bochnia, Klaj, Podleze, Wielke, Krakau, Lobzow, Krzeszowice, Chrzanow, Oswiecim, Rudawa, Jaroslaw, Zabierzow, Podgorze, Rzecza, Lancut, Mosciska, Chorosnica, Zurawica, Tuszepy, Brzesko, Rogozno, Lemberg, Pustynia, Zbydniow, Rozwadow, Kepa, Sobow.

Ein prachtvoller Albino begegnete mir, der mich lebhaft an *Corvus capellanus* erinnerte, denn alle grauen Teile des Gefieders waren hell weißgrau, an manchen Stellen reinweiß, die schwarzen Teile waren aber normal gefärbt. Übrigens sind die galizischen und auch schon die ungarischen Nebelkrähen viel mehr grau, oft geradezu blaugrau, als die deutschen oder gar die asiatischen Vögel.

2. *Corvus frugilegus frugilegus* L.

Bis zu Ende Juni sah ich keine einzige Saatkrähe, nirgends konnte ich eine Kolonie entdecken. Dann aber traten mit einem Schlage in ganz Galizien überall Flüge, geradezu riesige Flüge auf, wie ich solche bisher in Deutschland noch nie gesehen hatte.

G. Juni: Tarnow, am Wisloka, Debica, Trzciana, Przeworsk, Biadoliny, Rzedzieska, Bochnia, Podleze, Wielke, Bierzanow, Podgorze, Zabierzow, Krzeszowice, Rudawa. Juli: Bogumilowice, Klaj, Rieczawa, Grabiny, Ropczyce, Strazow, Roczno. August: Mosciska, Chorosnica, Rodatycze, Zurawica, Czarna, Jaroslaw, Rzeszow, Sedziszow, Ropczyce. September: Grodkowice, Zbydniow, Rozwadow, Sobow.

3. *Coloeus monedula spermologus* (Vieill.).

Die Dohle traf ich bis zum September hin teilweise noch an den Brutplätzen, vielfach aber auch schon in Flügen, meist unter Saatkrähen gemischt. Des öfteren machte ich die Beobachtung, daß die Saatkrähen des Abends ihre Schlafplätze in den Waldstücken aufsuchten, die Dohlen sich aber von ihren Gefährten trennten und in der nächsten Ortschaft die Nacht verbrachten.

Als Br. U. Iglo. G. Bobowa, Kamionka, Nowy Sacz, Jaroslaw, Rzeszow, Tarnow, Krakau, Klaj, Bochnia, Lemberg, Bierzanow, Grabiny. Als Strichvogel G. Zbydniow, Pustynia, Sobow.

Ich hatte gehofft, eine östliche Form in Galizien zu finden, aber die galizische Dohle ist mitteleuropäisch. In den Kolonien von Bobowa, Kamionka und Nowy Sacz traf ich einzelne, in Bobowa sogar eine ganze Menge mit auffallenden weißen Flecken zu beiden Seiten des Halses. Diese Flecken machen sich aber aus der Ferne am lebenden Vogel viel mehr bemerkbar als in nächster Nähe.

Die Brutkolonien befanden sich ohne Ausnahme auf den Kirchtürmen der Ortschaften und Städte.

4. *Pica pica pica* (L.). *

Die Elster ist ein ziemlich häufiger Brut- und Standvogel im durchzogenen Land. Die Nester werden frei sichtbar mitten in die Ortschaften auf einzelstehende Bäume gebaut. Es scheint, daß die Bauern die Vögel auch vollkommen unbehelligt lassen, denn dieselben sitzen auf den Giebeln der Strohdächer unbesorgt und putzen sich. Trotzdem ist es ganz außerordentlich schwer, eine anzuschleichen.

Als Br. S. Zabrzeg, Drahomischl. U. Poprad, Liptoszentmiklos. G. Zegiestow, Rytro, Stroze, Kamionka, Nowy Sacz, Debica, Ropczyce, Bogumilowice, Bochnia, Klaj, Wielke, Rogozno, Mosciska, Chorosnica, Rodatyce, Trzciana, Wegrze, Podleze, Pustynia, Zbydniow, Rozwadow.

Mitte September mauserten die Elstern in Galizien so stark, daß der ganze Kopf nur mit Stoppeln bedeckt ist und man erlegte Stücke kaum zu Bälgen brauchen kann.

5. *Garrulus glandarius glandarius* (L.).

Nur selten gesehen, weil ich auch zu wenig in das Innere der Wälder hineinkam.

G. Libiaz 30. 6, Chorosnica 1. 8, Czarna 2. 8.

6. *Sturnus vulgaris vulgaris* L.

In Galizien fand ich den Staren als recht spärlichen, von den Menschen kaum unterstützten Brutvogel, in Schlesien war er häufiger zu sehen.

Als Br. S. Orlau, Dombrau, Darkau, Teschen, Wendrin, Bystritz, Petrowitz, Oderberg, Dittmannsdorf, Dziedzic, Pruchna. G. Trzebinia, Mydlniki, Zabierzow, Rudawa, Krzeszowice, Oswiecim, Chelmek, Podleze, Tuszepe, Slotwina. Als Strichvogel G. Tarnow 23. 8. tausende, Krakau 11. 9. Flug.

Der Hoden ist blau.

7. *Oriolus oriolus oriolus* (L.).

Der Pirol trat als Brutvogel in den Baumgruppen um die Bahnhöfe, in Alleen bei den Ortschaften und in kleinen Feldgehölzen auf. Häufig war er nirgends und nur bis Anfang Juni hörte ich seinen Ruf.

U. Bazin. G. Sedziszow, Strazow, Podleze, Przeworsk, Radymno, Tarnow, Debica.

8. *Chloris chloris chloris* (L.). *

Der Grünling trat nicht nur in den Gärten der Ortschaften mir entgegen, sondern sang auch auffallenderweise mitten im Feld weitab von jedem Baum auf Telegraphendrähten sein trillernes Lied. Im Juli sah und hörte man in den Baumgruppen um die Bahnhofsruinen überall ihre Jungen fütternde Grünlinge.

Als Br. U. Poprad, Bazin, Pozsony. G. Muscyna, Pivnicza, Trzebinia, Tarnow, Jaroslaw, Rzeszow, Krzeszowice, Jawiszowice, Bierzanow, Przeworsk, Trzciana, Lancut, Grodek, Czarna, Zbydniow.

Die galizischen Männchen sind recht gesättigt gelb, viel mehr als unsere deutschen. In der Größe und im Gesang unterscheiden sie sich aber nicht.

9. *Carduelis carduelis carduelis* (L.). *

Ein recht häufiger Brutvogel. Auch der Stieglitz belebt die Baumgruppen um die Bahnhofsruinen; recht zahlreich traf ich ihn

z. B. um den Ostbahnhof von Lemberg und am dortigen Unionshügel.

Die Vögel machten Mitte Juli zweifellos eine zweite Brut.

Als Br. S. Petrowitz, Pruchna. U. Poprad, Kislatna, Bazin, Devenyujfalu. G. Muszyna, Rytro, Rocozno, Jaroslaw, Zabierzow, Podleze, Przemysl, Radymno, Bierzanow, Jawiszowice, Krakau, Bogumilowice, Trzciana, Lancut, Przeworsk, Medyka, Chorosnica, Zimnowoda, Tuszepey, Strazow, Czarna, Munyna, Lemberg, Rzeszow, Ropczyce.

Die Schnabelform ändert sehr ab, ohne daß sonst ein Anzeichen einer Formverschiedenheit an den Vögeln zu finden wäre.

10. *Acanthis cannabina cannabina* (L.).

Einer der häufigsten Brutvögel der von mir durchzogenen Gegenden. Ihr Gesang ist kräftig und geradezu prachtvoll; besonders schön sangen die ungarischen Hänflinge.

Ende August sah man schon kleine Flüge beisammen, in denen aber die Männchen noch sangen.

Als Br. S. Teschen, Oderberg, Petrowitz, Seibersdorf, Zabrzeg, Pruchna. U. Poprad, Nagy-Szalok, Kassahamor, Savnik, Czanakyfürod, Batizfalva, Bazin. G. Muscyna, Ziegistow, Piwniczna, Rytro, Grybow, Stroze, Kamionka, Nowy-Sacz, Trzebinia, Slotwina, Trzciana, Przeworsk, Jaroslaw, Rzedzieska, Biadoliny, Bierzanow, Jawiszowice, Libiaz, Zabierzow, Wegrze, Podleze, Radymno, Klaj, Rudawa, Mydlniki, Krzeszowice, Lobzow, Krakau, Podgorze, Brzesko, Ropczyce, Lancut, Rocozno, Rodatycze, Grodek, Zurawica, Debica, Bochnia, Bogumilowice, Pustynia, Kepa.

Die Vögel erschienen klein und die Männchen recht lebhaft gefärbt.

Der Telegraphendraht war der Liebessitz der Sänger.

11. *Serinus canarius serinus* (L.) (?).

Ein sehr häufiger Brutvogel, besonders in Galizien, von wo er aber schon mit Anfang August ganz verschwand. Ich traf den Girlitz häufig in den kleinen Birkenwäldchen in der Nähe der Ortschaften, auch in den Baumgruppen um die Bahnhöfe, einmal viele singende Männchen in einer großen Eichengruppe im Felde, einmal auch singende Männchen mitten im Wald.

Als Br. S. Teschen, Bystritz, Grudek, Petrowitz, Seibersdorf, Pruchna, Dzieditz. U. Poprad, Kislatea, Abos, Margitfalva, Istvanhuta, Szepesolaszi, Markusfalva, Kaposztfalva, Rozsahegy, Modor-Nagysenköcz, Bazin, Scentyüörgy, Recse, Lamacs, Devenyujfalu. G. Muscyna, Pivniczna, Kamionka, Tarnow, Rzedzinska, Debica, Ropczyce, Sedziszow, Przeworsk, Jaroslaw, Slotwina, Krakau, Rudawa, Krzeszowice, Chrzanow, Dankowice, Podleze, Przemysl, Bierzanow, Wegrze, Bochnia, Brzesko, Wola Rzedzinska.

Über die Grenzen der Laubmannschen Form *germanicus* konnte ich trotz aller Aufmerksamkeit kein klares Bild bekommen.

12. *Loxia curvirostra curvirostra* (L.).

Zweimal traf ich in Galizien, und ich muß eigentlich sagen, zu meinem Erstaunen mit dem Fichtenkreuzschnabel zusammen.

Am 2. Juli war ein ganz ansehnlicher Flug im Wald bei Bierzanow; der größte Teil der Vögel waren aber graue Weibchen oder Junge. Am Morgen des 23. August zog ein großer Flug Kreuzschnäbel, und zwar diesmal viel rote Vögel dabei, hinter dem Bahnhof Podczameze von Lemberg in den gemischten Bestand des Unionshügels hinein. Leider konnte ich dem Zuge nicht sofort folgen. Die bald darauf in Aktion tretenden Fliegerabwehrgeschütze hatten die Vögel verscheucht, so daß sie spurlos verschwunden und nicht mehr zu finden waren.

13. *Fringilla coelebs coelebs* L. *

Ein zahlreicher Brutvogel in Wald und Ortschaften ist der Buchfink, wenn er auch in Galizien nirgends so auftritt wie z. B. in Süddeutschland. Die Finkenschläge boten dem Kenner nichts, sie waren ordinäre, vielfach verstümperte Reitzug-Schläge.

Als Br. S. Orlau, Karwin, Darkau, Ort-Lonkau, Lonkau, Thiergarten, Teschen, Konskau, Trzynietz, Wendrin, Bystritz, Lomnatał, Oderberg, Petrowitz, Pruchna, Zabrzeg, Dittmannsdorf, Seibersdorf, Drahomischl, Chybi, Dziedz. U. Rutka, Poprad, Tatrafüredek, Hethras, Orlo, Kassahamor, Foenicschuta, Istwanhuta, Korompa, Markusfalva, Iglo, Kaposztafalva, Savnik, Czanakzfürod, Batizfalva, Luscwnai Fordoe, Liptoujvar, Okoliczno, Liptoszentmiklos, Parishaza, Liptotepla, Rozsahegy, Modor-Nagysenköcz, Bazin, Scentyüörgy, Pozsony, Devenyuifalu. G. Muscyna, Zingistow, Zegiestow, Piwniczna, Rytro, Ptaszkowa, Grybow, Kamionka, Trzebinia, Bochnia, Slotwina, Biadoliny, Bogumilowice, Tarnow, Rzedzinska, Czarna, Sedziszow, Rudna, Roczno, Przeworsk, Jaroslaw, Rzeszow, Klaj, Podleze, Lobzow, Mydlniki, Krzeszowice, Libiaz, Chelmek, Jawiszowice, Oswiecim, Zabierzow, Grodkowice, Tuszezy, Radymno, Przemysl, Wielke, Bierzanow, Rudawa, Chrzanow, Grabiny, Strazow, Lancut, Medyka, Chorosnica, Zimnawoda, Lemberg.

14. *Passer domesticus domesticus* (L.). *

Überall war der Haussperling Brut- und Standvogel. Auch beim einsam mitten im Walde stehenden Bahnwärterhaus, in den Ruinen der Bahnhöfe und Brückenköpfe, an den von den Landsturmlenten erbauten Wachhäusern, überall war ein kleiner Schwarm Spatzen angesiedelt. Und auf den großen Bahnhöfen wimmelte es von ihnen; brachten doch die Truppen- und Provianttransporte eine Menge Nahrung für die stets hungrige Schar.

Ein eigenartiges Benehmen möchte ich hier anführen. In Trzciana sitzt am 2. August ein Schwarm Sperlinge auf den Telegraphendrähten und steigt von hier aus genau wie *Muscicapa* in die Höhe nach den massenhaft schwärmenden kleinen Fliegen.

Je weiter nach Osten man kommt, desto röter wird das Männchen am Kopf und desto mehr braungelblich wird die Unterseite überlaufen, während die Weibchen den westlichen Farbenton beibehalten. Ich hoffe später darüber an Hand meiner mitgebrachten Serien genauer berichten zu können.

Der Hoden ist weißgelb.

15. *Passer montanus montanus* (L.).

Der Feldsperling ist ebenfalls ein zahlreicher Brutvogel in den bereisten Gegenden.

Als Br. S. Ort-Lonkau, Lonkau, Teschen, Seibersdorf, Pruchna, Dzieditz, Petrowitz, Chybi. U. Karaszo, Liptotepla. G. Kamionka, Slotwina, Bogumilowice, Tarnow, Czarna, Grabiny, Sedziszow, Trzciana, Rudna, Strazow, Lancut, Jaroslaw, Wola Rzedzinska, Wielke, Bierzanow, Krakau, Lobzow, Rudawa, Jawiszowice, Dankowice, Oswiecim, Mydlniki, Podleze, Przeworsk, Tuszepy, Biadoliny, Podgorze, Trzebinia, Bochnia, Zabierzow, Klaj, Brzesko, Debica, Rzeszow, Medyka, Rodatycze, Zimnowoda, Lemberg, Przemyśl, Roczno, Ropczyce, Zbydniow, Rozwadow.

G. Am 23. August traf ich verschiedene aus Feldsperlingen bestehende Flüge in der Umgebung von Grabiny.

Die Feldsperlinge Galiziens sind sehr rein gefärbt, so daß sie einen wunderhübschen Eindruck machen.

16. *Emberiza calandra calandra* L.

Ein recht häufiger Brutvogel in den bereisten Gegenden. Auf jedem Telegraphendraht saß im Mai ein singender Grauammer.

Als Br. S. Drahomischl. U. Liptotepla, Modor-Nagysenköcz, Grinad, Scentyörgy, Recse, Devenyujfalu. G. Trzebinia, Sedziszow, Trzciana, Rudna, Rzeszow, Strazow, Lancut, Roczno, Przeworsk, Jaroslaw, Bochnia, Klaj, Wielke, Bierzanow, Lobzow, Mydlniki, Rudawa, Munyna, Tuszepy, Radymno, Przemyśl, Slotwina, Podgorze, Wegrze, Chorosnica.

Die Vögel sind sehr hell gefärbt, besonders auf der Unterseite und machen einen großen Eindruck. Ihre Nester haben sie unter den den Bahndämmen entlang wachsenden niederen Büschen, wo in manchem Busch 3—4 Nester der verschiedensten Vogelformen nebeneinander stehen.

17. *Emberiza citrinella* L. (subsp.)*

Der Goldammer ist ein ganz außerordentlich häufiger und zahlreicher Brutvogel in den von mir bereisten Gegenden. In den Hecken, an den Dorfrändern und mitten im Walde ist er zu finden, auf allen Drähten sitzen singende Männchen und in manchen Gegenden übertrifft er fast den Haussperling an Zahl.

In Galizien schwirren viele Männchen zu Beginn ihrer Strophe ähnlich dem Grauammer.

Als Br. S. Oderberg, Orlau, Karwin, Darkau, Lonkau, Thiergarten, Teschen, Roppitz, Konskau, Wendrin, Grudek, Dittmannsdorf, Petrowitz, Seibersdorf, Pruchna, Drahomischl, Chybi, Zabrzeg, Dzieditz. U. Czakza, Oesvenyes, Zsolna, Poprad, Nagy-Szalok, Puszta-Nezu, Luboteny, Orlo, Kislalna, Kassahamor, Abos, Foenicshuta, Margitfalva, Istvanhuta, Szepesolaszi, Markusfalva, Iglo, Kaposztalva, Savnik, Czanakzfürod, Batizfalva, Luscionai Fordoe, Csorba, Vagfalva, Vychodna, Kiralylehota, Liptoujvar, Liptoszentmiklos, Liptotarknoz, Parishaza, Kisolaczi, Liptotepla, Rozsahegy, Scugsany, Cziffer, Modor-Nagysenkőcz, Klukno. G. Muscyna, Milik, Ziegistow, Zegiestow, Pivniczea, Rytró, Ptaszkowa, Grybow, Stroze, Bobowa, Ciezkowice, Kamionka, Nowy Sacz, Trzebinia, Bochnia, Slotwina, Biadoliny, Bogumilowice, Tarnow, Rzedzinska, Czarna, Grabiny, Debica, Ropezyce, Sedziszow, Trzciana, Rudna, Strazow, Lancut, Rocožno, Przeworsk, Jaroslaw, Klaj, Podleze, Lobzow, Mydlniki, Zabierzow, Rudawa, Krzeszowice, Chrzanow, Libiaz, Chelmek, Oswiecim, Jawiszowice, Dankowice, Grodkowice, Przemysl, Tuszepy, Wielke, Bierzaniow, Rzezawa, Brzesko, Medyka, Mosciska, Rodatycze, Pustinia, Rozwadow.

Die galizischen Goldammern sind in ihrer Färbung ganz eigenartig; auch die Weibchen nehmen daran teil. Ich habe nicht nur ein Dutzend trockener Bälge untersucht, sondern ich habe Dutzende dieses Ammers in allen Altersstufen, in jedem Geschlecht im Fleisch und noch warm untersuchen können. Ich konnte sie mit polnischen, westrussischen und wolhynischen Vögeln vergleichen und bin erneut zu dem Resultat gekommen, daß man hier wohl genaue Grenzen der einzelnen geographischen Gruppen ziehen kann. Wenn ich nach dem Kriege einmal in Ruhe mein Material und meine Aufzeichnungen bearbeiten kann, werde ich bis ins Kleinste und Genaueste diese Sachen schildern. Hier handelt es sich nicht nur um einen helleren oder dunkleren Farbenton, nach dem man jetzt schon neue Formen benennt, sondern um ganz andere Unterscheidungsmerkmale. Weit verbreiteten, zahlreich auftretenden Vogelformen wendet man eben in der Regel nicht das wissenschaftliche Interesse zu wie anderen, seltener zu findenden. Und das mit Unrecht.

Der Hoden ist gelb, der Eierstock weißgelblich.

Emberiza cirrus L.

Am 3. Juni saß ein singender Ammer am Telegraphendraht bei Seibersdorf in Schlesien. Der Gesang und die schwarze Kehle ließ nur auf den Zaunammer schließen. Doch führe ich den Vogel als zweifelhaft ohne Nummer hier auf.

18. *Emberiza cia* L.

Am 9. Juni sah ich ein singendes Zippammermännchen bei Tarnow in Galizien aus nächster Nähe. Leider hatte ich keine Zeit, die Umgebung näher zu untersuchen, da ich weiter mußte.

Emberiza rustica Pall. (?)

Am 9. Juni sang bei Jaroslaw in Galizien ein kleiner Ammer einen leisen rohrammerartigen Gesang. Der Vogel hatte schwarzen Oberkopf, ebensolche Wangen, weißen Augenbrauenstreif und reinweiße Kehle, im übrigen war er braun. Es war zweifellos ein Ammer. Beim Anschleichen flog er ab.

19. *Emberiza schoeniclus schoeniclus* (L.).

In den Rohrwäldern um Mydlniki in Galizien traf ich den Rohrammer als ziemlich zahlreichen Brutvogel an.

20. *Galerida cristata cristata* (L.).*

An den Bahnstrecken und Landstraßen ein ziemlich häufiger Brutvogel.

Als Br. S. Oderberg. U. Poprad, Luboteny, Scentyüörgy, Poszony. G. Rzedzinska, Jaroslaw, Podgorze, Lobzow, Libiaz, Krakau, Przeworsk, Radymno, Sadowa, Mszana, Bierzanow, Bochnia, Pustynia, Zbydniow, Kepa.

Die östlichen Vögel zeigen eine viel rotbraunere Rückenfärbung als die westlichen, und eine viel grazilere Schnabelform. Die jungen Vögel sind auf rötlicherem Grunde am Rücken sehr intensiv gefleckt. Übrigens schoß ich in Meiningen einen Jungvogel, der den Galiziern aufs Haar gleicht.

Der Hoden ist weißgelb.

21. *Lullula arborea arborea* (L.).

Die Heidelerche konnte ich in Galizien in der Umgegend von Lancut feststellen.

22. *Alauda arvensis arvensis* L.

Ein zahlreicher Brutvogel in allen besuchten Gegenden.

Als Br. S. Oderberg, Dombrau, Karwin, Lonkau, Thiergarten, Trzynietz, Wendrin, Bystritz, Grudek, Jablunkau, Dittmannsdorf, Petrowitz, Pruchna, Seibersdorf, Drahomischl. U. Czakza, Sztrecseny, Poprad, Pusztá Nezu, Luboteny, Orlo, Margitfalva, Istvanhuta, Szepesolaszi, Iglo, Kaposztafalva, Savnik, Batizfalva, Lusivnai, Kisolaczi, Nagyszombat, Cziffer, Bahony, Modor-Nagysenkőcz, Bazin, Grinad, Recse, Vöröshid, Lamacs, Devenyujfalu. G. Muscyna, Grybow, Nowy Sacz, Trzebinia, Tarnow, Rzedzinska, Czarna, Ropczyce, an den Ufern der Wisloka, Trzciana, Rzeszow, Strazow, Lancut, Rocozno, Jaroslaw, Grabiny, Debica, Bierzanow, Podgorze, Lobzow, Zabierzow, Rudawa, Krzeszowice, Chrzanow, Libiaz, Chelmek, Jawiszowice, Oswiecim, Mydlniki, Wegrze, Przeworsk, Munyna, Tuszepey, Radymno, Bogumilowice, Slotwina, Klaj, Wielke, Krakau, Rieczawa, Brzesko, Mosciska, Chorosnica, Grodek, Mszana, Zimnowoda, Lemberg, Przemyśl, Zurawica, Rozwadow.

23. *Anthus campestris campestris* (L.).

Am 4. Mai traf ich ein singendes Männchen bei Nagy-Szalok in Ungarn an.

24. *Anthus trivialis trivialis* (L.).*

Wo Wald war, waren auch zahlreiche singende Baumpieper zu finden. Besonders in einzelnen Gegenden Galiziens ist dieser Pieper ein sehr häufiger Brutvogel.

Als Br. S. Karwin, Bystritz, Grudek, Pruchna, Drahomischl, Dittmannsdorf. U. Iglo, Kaposztafalva, Savnik, Poprad. G. Ptaszkowa, Grybow zahlr., Kamionka, Trzebinia zahlr., Slotwina, Biadoliny, Bogumilowice, Klaj, Podleze, Wielke, Jawiszowice, Libiaz, Krzescowice, Chrzanow, Bierzanow.

25. *Anthus pratensis* (L.).

In Galizien des öfteren beobachtet.

Als Br. S. Dittmannsdorf. G. Rzeszow, Jaroslaw, Oswiecim, Trzebinia, Grodkowice, Chorosnica, Sedziszow, Munyna, Radymno, Klaj, Bochnia, Rozwadow, Kepa.

Auch in den von Granaten ganz durchwühlten Wiesenflächen wohnten diese Pieper in Menge.

26. *Motacilla flava flava* L. *

Ein ganz außerordentlich häufiger Brutvogel, besonders in Galizien. Überall hat er sich um die verlassenen Schützengräben angesiedelt und auch in den zerwühltesten Grasflächen liefen Schafstelzen umher.

Als Br. S. Petrowitz, Oderberg, Seibersdorf, Dziedz, Chybi. U. Batizfalva, Liptoszentmiklos. G. Trzebinia zahlr., Tarnow, Bogumilowice, Rzedzinska, Czarna, an den Wiesen an der Wisloka, Debica, Ropezyce, Sedziszow, Trzciana, Rzeszow, Strazow, Lancut zahlr., Rocozno, Przeworsk, Jaroslaw zahlr., Slotwina, Bochnia, Klaj zahlr., Bierzanow, Podgorze, Lobzow, Zabierzow, Chrzanow, Chelmek, Oswiecim, Jawiszowice, Dankowice, Libiaz, Krzescowice, Rudawa, Wegrze, Munyna, Radymno, Przemyśl, Tuszepy, Podleze, Krakau, Rieczawa, Brzesko, Biadoliny, Grabiny (auch auf Waldblößen), Rudna, Mosciska, Chorosnica, Grodek, Kamienobrod, Zimnowoda, Zbydniow.

Trotz aller Aufmerksamkeit und einer ganzen Menge erlegter Stücke gelang es mir nicht eine andere als diese Schafstelzenform in dem weiten Gebiet zu finden.

Unter den Leitungsdrähten wurden häufig tote Junge gefunden.

27. *Motacilla cinerea cinerea* Tunst.

Nur zweimal hatte ich Gelegenheit, der Gebirgsstelze zu begegnen. Einmal im Mai in Ungarn sah ich mehrere solche Stelzen bei Kassahamor und wenige Tage danach in Galizien konnte ich

den Vogel als Brutvogel feststellen. Kurz vor dem Ort Kamionka fließt tief unten im Tal ein kleiner schäumender Bach. Hier tummelte sich ein Paar Gebirgsstelzen und fütterte ihre in einem Uferloch sitzende Brut mit Schnacken.

28. *Motacilla alba alba* L.*

Überall ist die Bachstelze Brutvogel, aber ihr Bestand ist, soviel ich beobachten konnte, viel dünner als z. B. in Süddeutschland.

Als Br. S. Karwin, Teschen, Bystritz, Jablunkau, Oderberg, Dittmannsdorf, Seibersdorf, Dziedzic. U. Poprad, Tatrafüredék, Batizfalva, Liptoujvar, Liptotepla, Kralovan, Modor-Nagysenköcz, Recse, Lamacs. G. Muscyna, Zegiestow, Pivniczna, Trzebinia, Bogumilowice, Tarnow, Rzedzinska, Czarna zahlr., Grabiny, an der Wisloka, Sedziszow, Trzciana, Przeworsk, Jaroslaw, Ropczyce, Slotwina, Wielke, Krakau, Krzeszowice, Oswiecim, Tuszepy, Radymno, Klaj, Zabierzow, Rudawa, Lancut, Mosciska, Charosnica, Sadowa, Rodatyce, Grodek, Kamienobrod, Zimnowoda, Lemberg, Rzeszow, Wegrze, Bochnia, Debica, Pustynia, Zbydniow, Rozwadow, Kepa.

29. *Certhia familiaris macrodactyla* Br.

Am 30. Juli traf ich ein singendes Männchen in einem Garten zu Bierzanow in Galizien.

30. *Sitta europaea caesia* W.

Auch mit dem Kleiber traf ich nur ganz wenig in Galizien zusammen: 24. 8. Sedziszow und 12. 9. Rozwadow. Es ist aber keine östliche Form, sondern unsere mitteleuropäische.

31. *Parus major major* L.*

Die Kohlmeise ist wohl fast in allen besuchten Gegenden Brutvogel, doch ist sie an Zahl weit hinter jener in Süddeutschland zurück. Ich fand überhaupt, daß Galizien viel weniger Meisen beherbergt als man in westlichen Ländern findet.

Als Br. S. Teschen, Petrowitz, Chybi, Seibersdorf. U. Poprad, Tatrafüredék, Kassahamor, Istvanhuta, Bazin. G. Ziegistow, Rytro, Grybow, Kamionka, Rzeszow, Libiaz, Podleze, Ropczyce, Trzciana, Strazow, Czarna, Bogumilowice, Podgorze, Debica, Zbydniow, Rozwadow, Sobow.

Der Hoden ist gelb.

32. *Parus caeruleus caeruleus* L.

Die Blaumeise traf ich viel seltener an.

Als Br. U. Kassahamor. G. Rytro, Lobowa, Rzeszow, Klaj, Chelmek, Bierzanow, Mosciska, Lemberg.

Der Hoden ist gelb, der Eierstock dunkelgelb.

33. *Parus ater ater* L.

Auch die Tannenmeise fand ich nur an wenigen Plätzen.

Als Br. U. Tatrafüredek, Vychodna. G. Trzebinia (Nadelwald), Libiaz, Krzeszowice (im Park), Grodkowice, Klaj, Wola Rzedzinska (Nadelwald), Zbydniow. S. Lomnathal, Pruchna, Zabrzeg, Dittmannsdorf.

34. *Parus cristatus mitratus* Br.

Die Haubenmeise trat mir mehrmals in Galizien entgegen.

Als Br. G. Libiaz, Grabiny (gemischter Wald), Wola Rzedzinska (Nadelwald), Zbydniow.

Es ist dieselbe Form wie in Deutschland.

35. *Parus palustris stagnatilis* Br.

Die Sumpfbeise kam mehrmals in Erlenwäldern und an Waldrändern zur Beobachtung.

Als Br. G. Grybow, Trzebinia, Ropczyce, Grodkowice.

Eine andere Form konnte ich in den besuchten Gegenden nicht finden.

36. *Regulus regulus regulus* (L.).

Wurde mehrmals in den Wäldern festgestellt.

Als Br. S. Darkau, Lomnathal, Zabrzeg, Dittmannsdorf. U. Tatrafüredek. G. Trzebinia, Grodkowice, Klaj.

37. *Regulus ignicapillus ignicapillus* (Temm.)

Nur im Wald bei Trzebinia in Galizien traf ich mehrere Paare dieses Goldhähnchens 5 Tage hintereinander. Also kann man wohl mit Recht annehmen, daß dies im Juni war, daß der Vogel dort Brutvogel ist.

38. *Panurus biarmicus russicus* (Br.).

Am 1. Juli sah mein Sohn im Schilfgebüsch bei Jaroslaw in Galizien ein Männchen der Bartmeise. Jedenfalls waren die anderen in der Nähe im Schilf umherkletternden Vögel ebenfalls Bartmeisen. Am 22. August beobachtete ich selbst wiederum in Galizien Vögel im Schilfwald bei Biadoliny. Der an den Rand des Schilfes kommende Vogel war ein altes Weibchen der Bartmeise. Dieselbe ist zweifellos Brutvogel in Galizien.

39. *Lanius minor* Gm.*

Der schwarzstirnige Würger scheint kein ganz seltener Vogel in den besuchten Gegenden zu sein. Am 6. Mai sang ein Männchen bei Grybow und am 31. Juli wie am 23. August traf ich solche Würger in der Nähe des Bahnhofs Przeworsk in Galizien. Am letztgenannten Tag saßen längs der Bahnstrecke viele solche Würger auf den Spitzen der Telegraphenstangen. Ein junges Männchen konnte als Belegstück mitgenommen werden.

40. *Lanius excubitor excubitor* L.

Mehrmals in Galizien gesehen.

Als Br. G. Rudna, Trzciana, Jaroslaw, Grodkowice.

Bei Jaroslaw sah ich einen Würger, der auffallend viel Weiß im Flügel hatte, überhaupt auch im ganzen einen sehr hellen weißgrauen Eindruck machte.

41. *Lanius senator senator* L.

Den eleganten Rotkopf traf ich mehrmals als Brutvogel, auch Alte mit eben flüggen Jungen an.

Als Br. G. Trzebinia, Bogumilowice, Mydlniki, Sedziszow, Czarna, Wegrze.

42. *Lanius collurio collurio* L.

Der Neuntöter ist in den meisten Gegenden ein nicht seltener Brutvogel; er hat seinen Sitz vorzüglich auf den Leitungsdrähten. Die Nester stehen in den dichten Büschen und Hecken den Bahndämmen entlang. Man kann recht gute Spötter hören.

Als Br. S. Petrowitz, Pruchna, Zabrzeg, Dittmannsdorf, Drahomischl, Chybi. U. Modor-Nagysenkócz. G. Ropczyce, Sedziszow, Trzciana, Rudna, Strazow, Przeworsk, Jaroslaw, Klaj, Wielke, Podgorze, Krzeszowice, Jawiszowice, Wegrze, Tarnow, Slotwina, Bochnia, Podleze, Bogumilowice, Biadoliny, Rzeszow, Przemyśl, Debica, Czarna, Grabiny.

Die alten Männchen waren sehr rein gefärbt mit sehr viel Weiß am Kopf.

43. *Muscicapa hypoleuca hypoleuca* Pall.

In Galizien traf ich diesen Fliegenschnäpper als Brutvogel in Mydlniki.

Sonst traf ich zu meinem großen Erstaunen in keiner der von mir besuchten Gegenden eine Fliegenschnäpperform.

44. *Phylloscopus collybita collybita* (Vieill.). *

Den immer munteren Zilpzalp traf ich an vielen Orten, an Waldrändern, in Parks und Gärten, selbst in den feuchten Erlenwäldern.

Als Br. S. Lonkau, Oderberg, Pruchna, Zabrzeg, Chybi. Ú. Poprad, Kassahamor, Fonnicschuta, Batizfalva, Luscwnai Fordoe, Vychodna, Liptoujvar, Rozsahegy, Pozsony. G. Muscyna, Ptaszkova, Grybow, Stroze, Bobowa, Kamionka, Trzebinia, Slotwina, Grabiny, Czarna, Chelmek, Libiaz, Grodkowice, Bierzanow.

45. *Phylloscopus trochilus trochilus* (L.).

Der Fitis zeigte sich in gleicher Gegend wie der Weidenlaubvogel und ich kann nicht entscheiden, welcher von beiden der zahlreichere war.

Als Br. S. Seibersdorf, Pruchna, Zabrzeg, Dziedz, Drahomischl. U. Poprad, Kislalna, Istvanhuta, Batizfalva. G. Zegiestow, Rytro, Grybow, Cieskowice, Kamionka, Trzebinia, Slotwina, Czarna, Grabiny, Bogumilowice, Biadoliny, Klaj, Chelmek, Libiaz.

***Phylloscopus bonelli bonelli* (Vieill.).**

Zweimal hörte ich den charakteristischen Gesang des Berglaubvogels, doch konnte ich kein Belegstück erhalten.

Singende Männchen gehört U. Tatrafüredék am 4. Mai und G. bei Kamionka am 7. Mai.

46. *Phylloscopus sibilatrix sibilatrix* (Bechst.).*

Den Waldlaubvogel konnte ich nur ganz selten beobachten. Als Br. U. Foenicschuta. G. Ropczyce.

47. *Locustella naevia naevia* (Bodd.).

Des öfteren hörte ich den Heuschreckenschwirrer in Galizien, doch konnte ich denselben nur einmal mit absoluter Sicherheit feststellen.

Als Br. G. Rudawa 2. 7. singendes Männchen.

48. *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.).

Singende Drosselrohrsänger traf ich mehrmals im Mai und Juni in den großen Schilfwäldern.

Als Br. S. Orlau, Dziedzitz. G. Dankowice.

An letztgenanntem Orte sangen eine ganze Menge von Männchen in nächster Nähe nebeneinander, während an den anderen Plätzen nur einzelne auftraten.

49. *Acrocephalus streperus streperus* (Vieill.).

Dieser Rohrsänger war besonders in Galizien in allen Schilf- und Rohrbeständen den ganzen Sommer über zu finden.

Als Br. S. Seibersdorf, Dziedzitz. G. Cieskowice, Dankowice, an der Wisloka, Sedziszow, Trzciana, Tarnow, Bochnia, Klaj, Bogumilowice, Zabierzow, Przemysl, Podleze, Czarna.

50. *Acrocephalus palustris* (Bechst.).

Auch der Sumpfrohrsänger wurde in Galizien öfters beobachtet. In den Büschen unterhalb der Bahndämme und der Wisloka entlang sangen stellenweise viele solche Rohrsänger Ende Mai und Anfang Juni.

Als Br. G. Dankowice, Bochnia, Sedziszow, Tuszepy, Rudawa.

In letztgenanntem Ort war der Vogel zahlreich in den Weidenbüschen zu finden.

51. *Acrocephalus schoenobaenus* (L.).

Zweimal konnte ich diesen Rohrsänger mit Sicherheit feststellen.

Als Br. G. Bochnia, Sedziszow.

52. *Hypolais icterina* (Vieill.).

Ende Mai trat der Spötter häufiger auf und ließ sich bis Mitte Juli hören. Recht zahlreich war er aber nirgends.

Als Br. G. Trzebinia, Sedziszow, Lancut, an den Ufern der Wisloka, Bochnia, Krzeszowice.

53. *Sylvia hippolais hippolais* (L.).

Die Gartengrasmücke, und zwar Männchen mit prächtigem kraftvollen Schlag, konnte ich des öfteren beobachten. Ein Männchen sang in einem fast ganz verkohlten Busch neben den Ruinen eines Bahnwärterhauses, als ob nichts vorgefallen wäre.

Als Br. U. Modor-Nagysenköcz, Pozsony. G. Grybow, Stroze, Kamionka, Jawiszowice, Trzebinia, Sedziszow, Rzedzinska, Bogumilowice.

54. *Sylvia atricapilla atricapilla* (L.).

In ungefähr gleicher Stärke wie die vorhergehende war auch diese Grasmücke vertreten.

Als Br. S. Dittmannsdorf. U. Tatrafüredék, Kassahamor, Pozsony. G. Kamionka, Trzebinia, Tarnow, Sedziszow, Grabiny, Czarna, Rzedzinska, Slotwina, Rzeszow.

55. *Sylvia communis communis* Lath.

Die Dorngrasmücke ist mir überall in großer Menge begegnet, Es fiel mir auf, daß Goldammer, Neuntöter und Dorngrasmücke stets dieselben Striche bewohnten, die Telegraphendrähte belebten und unbekümmert um den rings herrschenden Lärm ihrem Treiben nachgingen.

Als Br. S. Grudek, Petrowitz, Seibersdorf, Pruchna, Drahomischl, Dzieditz, Oderberg. U. Kassahamor, Foenischuta, Poprad, Batizfalva. G. Muscyna, Rytro, Kamionka, Trzebinia, Bochnia, Slotwina, Biadoliny, Bogumilowice, Tarnow, Rzedzinska, Czarna, an der Wisloka, Debica, Ropczyce, Sedziszow, Trzciana, Rudna, Podleze, Grodkowice, Grabiny, Przemyśl, Mosciska.

Die Vögel waren sehr rein in der Farbe und die Männchen hatten eine ganz intensiv rosa überlaufene Brust.

56. *Sylvia curruca curruca* (L.).

Die Zaungrasmücke war wieder weniger bemerkbar und besonders an Zahl viel geringer.

Als Br. S. Teschen. U. Poprad, Puszta Nezu, Orlo, Margitfalva, Czanakzfürod. G. Grybow, Kamionka, Trzebinia, Krakau, Zabierzow, Podleze, Debica, Rudna.

57. *Turdus viscivorus viscivorus* (L.).

Nur zweimal konnte ich diese große Drossel feststellen. Einmal sang ein Männchen im dichten Föhrenwald mit Unterholz mehrere Tage hintereinander in derselben Gegend.

Als Br. G. Trzebinia. Als Strichvogel G. Kepa 12. 9. ein kleiner Flug.

58. *Turdus philomelos philomelos* Br.

Die Singdrossel lernte ich in Galizien als prächtigen Sänger kennen. Ich kann mich nicht erinnern, in Deutschland so gute Drosseln gehört zu haben. Die Vögel scheinen hier noch den Wald allein zu bewohnen, meist sangen die Männchen an den Waldrändern.

Als Br. S. Seibersdorf. G. Grybow, Trzebinia, Grodkowice, Debica, Zbydniow.

In der Nähe des letztgenannten Ortes waren am 12. 9. eine auffallend große Menge von Drosseln zu beobachten.

59. *Planesticus merula merula* (L.).

Zu meinem großen Erstaunen traf ich die Amsel in den bereisten Gegenden fast nicht an, nicht einmal in den Gärten und Parks der Orte und Städte. Es müßte aber sein, daß der Vogel mehr in der Tiefe der Wälder wohnt und mir so entging.

Als Br. S. Lonkau, Trzynietz, Pruchna. U. Tatrafüredek, Modor-Nagysenkőcz. G. Kamionka.

60. *Oenanthe oenanthe oenanthe* (L.).

Bei Poprad in Ungarn beobachtete ich am 9. Mai ein singendes Männchen und bald darauf auch das zugehörige Weibchen. Die Vögel trieben sich auf einer Schutthalde nicht weit vom Bahnhof umher.

61. *Saxicola rubetra rubetra* (L.). *

Der Wiesenschmätzer ist ein recht häufiger Brutvogel in den bereisten Gegenden. Er tritt da, wo er sich angesiedelt hat, in ziemlicher Menge auf und alle Leitungsdrähte sitzen dann voll singender Männchen. Auf einem hoch über den Dunajec gespannten Draht sangen stets Wiesenschmätzer. Nach vollendeter erster Brut trieben sich an den Bahndämmen überall Familien knixender Schmätzer umher.

Als Br. S. Oderberg. U. Kaposztafalva, Batizfalva, Királyhota. G. Biadoliny, Tarnow, Czarna, Sedziszow, Trzeciana, Rzeszow, Strazow, Rocozno, Przeworsk, Jaroslaw sehr häuf., entlang der Wisloka, Rzedzinska, Bochnia häuf., Podleze, Mydlniki, Trzebinia, Jawiszowice, Rudawa, Zabierzow, Munyna, Tuszepy zahlr., Radymno zahlr., Przemyśl, Slotwina, Bierzanow, Podgorze, Krzeszowice.

62. *Saxicola torquata rubicola* (L.).

Ein absolut nicht seltener, aber im Vergleich zum vorhergehenden viel spärlicher auftretender Brutvogel.

Als Br. S. Seibersdorf. U. Luboteny, Szepesolaszi, Kaposztafalva, Czanakzfűrod, Batizfalva. G. Muscyna, Trzebinia, Debica,

Ropczyce, Trzciana, Lancut, Krakau, Rudawa, Jaroslaw, Przeworsk, Zabierzow, Przemyśl.

Am 1. Juli trieb sich auf einem vollkommen zerstörten Fort von Przemyśl eine Familie Schwarzkehlchen munter umher. Die Jungen müssen also in der Nähe während des Bombardements im Neste gegessen sein.

63. *Phoenicurus phoenicurus phoenicurus* (L.).

Nicht häufig angetroffen.

Als Br. S. Teschen, Trzynietz, Pruchna, Drahomischl. U. Batizfalva, Pozsony. G. Piwniczna, Grybow, Tarnow, Lancut, Tuszepey, Bogumilowice, Podleze, Bierzanow, Oswiecim, Trzebinia.

64. *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (Gm.).

Auch dieser Rotschwanz konnte nur verhältnismäßig recht selten beobachtet werden. Selten traf ich ihn in den verbrannten Gebäuden. Das, was Sperling und Dohle ohne weiteres mit in den Kauf genommen haben, scheint dem Hausrotschwanz doch gar nicht recht gewesen zu sein.

Als Br. S. Teschen, Petrowitz, Oderberg, Dziedz. U. Poprad, Tatrafüredek, Kassahamor, Abos, Liptoszentmiklos, Rutka. G. Muscyna, Trzebinia, Rzeszow, Libiaz, Oswiecim, Przeworsk, Debica.

Graue und schwarze Männchen traf ich gemischt wie bei uns in Deutschland.

65. *Luscinia megarhynchos megarhynchos* Br.

Lange Zeit war es mir nicht mehr vergönnt gewesen, Nachtigallen zu lauschen. Seit 6 Jahren die erste hörte ich wieder in der Nacht vom 7.—8. Mai in Ungarn. Ihr Schlag kam mir aber schlechter vor als der der Lothringer Vögel. Später hatte ich allerdings Gelegenheit, noch ganz vorzügliche Schläger zu hören.

Als Br. S. Oderberg. U. Kissbemen, Korompa, Cziffer, Buscany, Honlak. G. Slotwina.

66. *Erithacus rubecula rubecula* (L.).

Das Rotkehlchen traf ich häufiger in Ungarn, in Galizien kam es nur an einzelnen Orten zur Beobachtung.

Als Br. S. Pruchna, Drahomischl. U. Czakza, Poprad, Kislatna, Kassahamor, Foenicsruta, Istvanruta, Korompa, Batizfalva, Vagfalva, Pozsony, Vöröshid. G. Ptaszkowa, Kamionka, Trzebinia, Czarna, Klaj, Grodkowice, Chelmek.

67. *Hirundo rustica rustica* L.

Die Rauchschnalbe ist in allen besuchten Gegenden ein recht zahlreicher Brutvogel.

Am 24. August hatten sie sich in Galizien schon in große Massen zusammengeschart und am 11. September sah ich die letzten dort.

Als Br. S. Karwin, Lonkau, Teschen, Dittmannsdorf, Petrowitz, Seibersdorf, Pruchna, Chybi, Oderberg, Drahomischl, Zabrzeg, Dzieditz. U. Karaszno, Oeswenyes, Srztrecseny, Poprad, Kislalna, Kassahamor, Margitfalva, Iglo, Liptotarknoz, Nagyszombat, Cziffer, Bazin, Recse, Pozsony, Devenyuifalu, Okolizno. G. Muscyna, Zegiestow, Piwniczna, Rytro, Bobowa, Kamionka, Trzebinia, Bochnia, Bogumilowice, Wola Rzedzinska, Czarna, Grabiny, Debica, Sedziszow, Trzciana, Przeworsk, Jaroslaw, Klaj, Bierzanow, Krakau, Chrzanow, Oswiecim, Dankowice, Jawiszowice, Zabierzow, Podleze, Radymno, Przemyśl, Tarnow, Slotwina, Wielke, Rudawa, Libiaz, Krzeszowice, Mydlniki, Wegrze, Biadoliny, Ropczyce, Lancut, Roczno, Medyka, Mosciska, Chorosnica, Sadowa, Grodek, Kamienobrod, Lemberg, Zurawica, Tuszepy, Strazow, Podgorze, Rodatycze, Brzesko, Grodkowice, Kepa.

Die Unterseite der galizischen Vögel ist schön reinweiß, während ich in Schlesien z. B. bei Seibersdorf Schwalben mit sehr rotbrauner Unterseite sah.

68. *Delichon urbica urbica* (L.).

Auch ein zahlreicher Brutvogel, doch an Zahl geringer als die vorhergehende Form.

Als Br. S. Karwin, Petrowitz, Pruchna, Oderberg, Chybi, Dzieditz. U. Felka, Tatrafüredek, Istvanhuta, Iglo, Rozsahegy, Kralovan. G. Rytro, Trzebinia, Biadoliny, Bogumilowice, Tarnow, Rzedzinska, Czarna, Sedziszow, Trzciana, Krzeszowice, Chrzanow, Libiaz, Jawiszowice, Oswiecim, Chelmek, Klaj, Mydlniki, Jaroslaw, Radymno, Przemyśl, Tuszepy, Podleze, Bierzanow, Zabierzow, Krakau, Debica, Mosciska, Roczno, Grabiny, Przeworsk, Wegrze, Bochnia.

Als ich am 1. Juli in einem von den Bayern erstürmten Fort von Przemyśl war, das durch das Geschützfeuer in einen Trümmerhaufen verwandelt worden ist, waren eine Menge Nester der Mehlschwalbe in den halb zerstörten Gewölben, in denen fast flügge Junge saßen. Die Festung Przemyśl ist am 3. Juni zurückerobert worden. Die Jungen waren ungefähr 12 Tage alt, sind also am 23. Mai ausgeschlüpft und die Eier so zwischen dem 7. und 10. Mai gelegt worden. Es haben also die Jungen in diesen Nestern das furchtbare Bombardement, die Erschütterungen des ganzen Forts durch die Granaten mitgemacht, ohne Schaden zu nehmen und ohne von den alten Schwalben in der Fütterung vernachlässigt worden zu sein. Es hat also die ganze krieglerische Aktion auf die Mehlschwalben weder den geringsten Eindruck gemacht noch der Brut auch nur im geringsten geschadet. Viele Nester sind allerdings zugrunde gegangen, denn an den Stücken der Betonmauern hingen überall die Reste der Schwalbennester.

69. *Riparia riparia riparia* (L.).

Die Uferschwalbe hatte ich mehrmals Gelegenheit zu beobachten.

In Schlesien sah ich große Massen am 3. Mai bei Oderberg, Reichwaldau und Orlau, in Ungarn viele im Tale der Waag bei Varna und Sztrécseny. In Galizien beobachtete ich öfters viele um Slotwina und fand ziemlich gut besetzte Kolonien in einer Lehmgrube bei Jaroslaw und in einer Sandgrube bei Przeworsk.

70. *Micropus apus apus* (L.).

Der Segler war an einzelnen Plätzen recht zahlreich, an anderen nur in wenigen Stücken zu sehen. Besonders da, wo die Russen ausgedehntere Zerstörungen an den hohen Gebäuden verursacht hatten, waren die Segler entweder gar nicht oder nur sehr spärlich zu sehen. An den niederen, mit Stroh gedeckten Bauernhöfen haben sie ja keine geeigneten Nistplätze.

Als Br. S. Dombrau, Karwin, Darkau, Teschen, Trzynietz, Jablunkau, Oderberg, Pruchna, Dzieditz. U. Poprad, Orlo, Istvanhuta, Iglo, Rozsahegy. G. Jawiszowice, Trzebinia, Bochnia, Rzeszow, Jaroslaw, Krakau, Oswiecim, Zabierzow, Przemyśl, Chrzanow, Libiaz.

71. *Upupa epops epops* (L.).

Am 30. Juli sah ich bei Rudawa in Galizien auf einer Wiese einen Wiedehopf umherlaufen. Es ist dies das einzige Stück, das ich zu sehen bekam.

72. *Picus viridis pinetorum* (Br.).

Den Grünspecht traf ich zur Brutzeit einige Male in Galizien. Als Br. G. Trzebinia, Jawiszowice, Rzeszow.

73. *Picus canus canus* Gm.

Am 30. Juli stürzte ich bei Brzesko in Galizien ein Männchen des Grauspechtes ganz in der Nähe der Ortschaft auf.

74. *Dryobates major pinetorum* (Br.).

Den Rotspecht beobachtete ich in Galizien in der Umgegend von Czarna während der Brutzeit.

75. *Dryocopus martius martius* (L.).

Bei Pruchna in Schlesien flog ein weiblicher Schwarzspecht von einem Waldteil zum andern ganz nahe über mir hin, so daß jede Täuschung ausgeschlossen ist.

76. *Jynx torquilla torquilla* L.

Als Brutvogel im Mai angetroffen in Ungarn in der Nähe von Modor-Nagysenköcz.

77. *Cuculus canorus canorus* L.

In Galizien rief der Kuckuck im Juni bei Trzebinia in den Nadelwäldern recht spärlich. Am 23. August saß ein junger Kuckuck am Telegraphendraht vor einer Baumgruppe in der Nähe von Jaroslaw.

78. *Carine noctua noctua* (Scop.).

In Galizien traf ich öfters in der Morgendämmerung Käuzchen auf den Telegraphenstangen sitzend. Am 9. Juni saßen um Rudna auf einer langen Strecke hin auf jeder Telegraphenstange je ein Käuzchen, so daß ich 15 Stück zählen konnte. Ich konnte mir diese Ansammlung gar nicht erklären.

79. *Strix aluco aluco* L.

Ende Juli schenkte ich von einem Weidenstrunk am Rand eines Gebüsches bei Krzeszowice in Galizien einen alten Waldkauz auf.

80. *Tyto alba guttata* (Br.). *

Am 12. September wurde mir in Zbydniow in Galizien eine lebende, am Flügel leicht verletzte Schleiereule gebracht, die ein österreichischer Soldat im nahen Wald gefangen hatte.

Die Unterseite dieses Vogels zeigte keine Spur von Weiß und war nur an den Seiten auf licht gelbbraunem Grund dunkelbraun pepert.

81. *Falco tinnunculus tinnunculus* L.

Den Turmfalken konnte ich in den durchzogenen Gegenden nur selten beobachten.

S. Seibersdorf. G. Alt-Sandec, Podleze, Biadoliny.

82. *Buteo buteo buteo* (L.).

Nicht viel häufiger traf ich den Mäusebussard an.

U. Modor-Nagysenkőcz 9. 5. G. Kamionka 7. 5., Wegrze 30. 6., Chorosnica 1. 8., Pustynia 11. 9.

83. *Buteo lagopus lagopus* (Brünn.)

Als ich am 11. November eine kleine Strecke Galiziens rasch durchzog, sah ich bei Zbydniow einen prächtigen Raufußbussard.

84. *Circus aeruginosus aeruginosus* (L.).

Am 1. August flog eine Rohrweihe aus einer Wiese bei Chorosnica in Galizien auf und kreiste noch lange über dem Platz hin und her.

85. *Circus cyaneus cyaneus* (L.).

Am 30. Juli kreiste eine Kornweihe, und zwar ein ausgefärbtes altes Männchen, über den Wiesen und Feldern der Umgegend von Rieczawa in Galizien.

Der Vogel war sehr hell blaugrau und hatte nur schwarze Schwingenspitzen, sonst kein Schwarz im Flügel. Leider stand mir keine Zeit zu weiteren Nachforschungen zur Verfügung.

86. *Astur gentilis gentilis* (L.).

In Galizien traf ich mehrmals Hühnerhabichte an. G. Piwniczna 5. 5., Jaroslaw 1. 7., 23. 8., Lemberg 23. 8., Pustynia 11. 9.

Folgende eigenartige Beobachtung konnte ich zweimal machen. Ein russischer Flieger, Taubenform, kam nach Lemberg herein und warf auf den Bahnhof Podczamcze Bomben ab. Die Abwehrkanonen schossen heftig nach dem Flugzug, das sich langsam entfernte. Trotz dieses Getöses und der Schrapnellwolken in nächster Nähe des Fliegers erhob sich ein Habicht, schwang sich über das Flugzeug und flog über diesem eine Zeitlang mit demselben. Wenn ich die ganze Sache nicht mit eigenen Augen gesehen hätte, würde ich es nicht glauben. Als am Nachmittag desselben Tages deutsche und österreichische Flieger über dem genannten Bahnhof kreuzten, kam aus den Bäumen des Unionshügels wieder ein — wahrscheinlich derselbe — Habicht und wiederholte das Spiel vom Morgen. Allerdings schossen jetzt keine Abwehrkanonen. Merkwürdig bleibt diese Beobachtung aber zweifellos.

87. *Accipiter nisus nisus* (L.).

Den kleinen Sperber konnte ich öfters als Brutvogel in den bereisten Gegenden beobachten.

Als Br. S. Seibersdorf. U. Poprad. G. Trzebinia, Biadoliny, Przeworsk, Sadowa, Czarna.

Die gesehenen Männchen waren sehr rot auf der Unterseite.

88. *Milvus migrans migrans* (Bodd.).

Am 2. August beobachtete ich bei Rodatycze in Galizien zwei schwarze Milane längere Zeit.

89. *Pernis apivorus apivorus* (L.).

Ende Juli wurde an einem Wiesenrain bei Brzesko in Galizien ein junger Wespenbussard aufgescheucht, der sich laut schreiend noch längere Zeit über den Wiesen und Feldern herumtummelte.

90. *Ciconia ciconia ciconia* (L.).

Der Storch ist mir in Galizien sehr häufig begegnet. Nester, d. h. besetzte Horste konnte ich aber nur zweimal feststellen. Daß auch den Storch Granatfeuer, Brand und Schlachtengetümmel nicht vertreibt, dafür folgendes Beispiel. Ein kleines Dorf lag mitten zwischen den beiden kämpfenden Heeren, die Granaten platzten in und um das Dorf, auf dessen einem Strohdach ein Storchnest mit drei Jungen stand. Fast alle Häuser verbrannten, auch das Strohdach, auf dem das Nest stand, wurde teilweise vom Feuer zerstört. Das Storchchenpaar hielt aber ruhig bei seinen Jungen aus. Dies spielte sich in den letzten Tagen des Mai ab. Am 1. Juli saßen die drei Jungen wohlbehalten auf dem zerschossenen Dach, am 2. August waren sie noch da, dann aber verschwunden.

Beobachtet G. Sedziszow 9. 6. 1 St., Trzciana 9. 6. 1 St., 2. 8. je 3, 11 und 1 St., Rudna 9. 6. 1 St., Rzeszow 9. 6. 1 St., 24. 8. 26 St., Przeworsk 9. 6. 1 St., 31. 7. 2 St., Grodkowice

30. 6. 1 St., Tuszezy Nest bes., Bochnia 2. 7. 1 St., Zabierzow
30. 7. 2 St., Mydlniki 30. 7. 2 St., Lobzow 30. 7. 2 St., Klaj,
30. 7. 1 St., Bogumilowice 30. 7. 1 St., Ropczyce Nest mit juv.
auf Bauernhaus, 24. 8. 1 St., Strazow 31. 7. 2 St., 2. 8. 4 St.,
Lancut 31. 7. 1 St., Roczno 31. 7. 2 St., 2. 8. 2 St., 23. 8. 1 St.,
Przemysl 1. 8. 1 St. Chorosnica 1. 8. 3 St., Grodek 1. 8. 21 St.,
Kamienobrod 1. 8. 1 St., Muszana 1. 8. 1 St.

Die Störche trieben sich vollkommen vertraut und unbehelligt zwischen den arbeitenden Bauern, dem weidenden Vieh und den Soldaten umher. Nicht nur auf Wiesen, Feldern und im Sumpf waren Störche zu treffen, sondern auch auf Blößen mitten im Wald.

91. *Fulica atra atra* L.

Auf Weihern und Wassertümpeln des öfteren, auch Familien mit Jungen angetroffen.

Als Br. S. Oderberg, Reichwaldau, Orlau, Darkau, Dzieditz, Seibersdorf. G. Dankowice, Oswiecim.

92. *Gallinula chloropus chloropus* (L.).

Auch das grünfüßige Teichhuhn beobachtete ich einige Male zur Sommerszeit.

Als Br. S. Oderberg, Dzieditz, Seibersdorf, Zabrzeg, Petrowitz. G. Dankowice.

93. *Crex crex* (L.)

Mehrmals hörte ich den scharfen Ruf des Wachtelkönigs.

Als Br. S. Seibersdorf. G. Jaroslaw, Zabierzow, Strazow, Mosciska, Ropczyce.

94. *Actitis hypoleucos* (L.).

Bei der schon einmal erwähnten Fahrt durch ein ganz kleines Stück Galiziens am 11. November traf ich mehrere Flußuferläufer an Wasserpfützen in der Nähe des San bei Rozwadow.

95. *Vanellus vanellus* (L.).

Den Kiebitz traf ich gar nicht selten, stets in Paaren an, so daß ich ihn als Brutvogel der betreffenden Gegenden ansehen muß.

Als Br. S. Seibersdorf. U. Recse. G. Lancut, Przeworsk, Klaj, Wielke, Zabierzow, Trzebinia, Bancowice, Oswiecim, Chrzanow, Rudawa, Libiaz.

96. *Nettion crecca crecca* (L.).

Mit der Krickente kam ich nur zweimal zusammen.

S. Karwin 3. 5. 1 St. G. Dankowice mehrere Familien.

97. *Mareca penelope* (L.).

In der Nähe von Dzieditz in Schlesien beobachtete ich im Juni Pfeifenten.

98. *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L.

Die Stockente traf ich als Brutvogel an wenigen Stellen an.
Als Br. S. Karwin, Darkau, Dzieditz. G. Dankowice, Białodoliny, Jarosław.

99. *Nyroca ferina ferina* (L.).

Die Tafelente begegnete mir auf Weihern und Wassertümpeln in der Nähe des Dunajec.

S. Dzieditz. G. Dankowice, Oswiecim, Tarnow.

100. *Larus ridibundus* L.

Im Mai und Juni konnte ich öfters Lachmöven beobachten, vom 1. Juli an waren sie aber vollkommen verschwunden.

S. Oderberg 3. 5., Reichwaldau 9. 5., Thiergarten 3. 5., Teschen 3. 5., Zabrzeg 3. 6. Dzieditz 30. 6. G. Dankowice Kolonie, Jawiszowice Kolonie an der Weichsel, Przeworsk 1. 7. viele auf den Feldern.

101. *Podiceps ruficollis ruficollis* (Pall.).

Den kleinen Lappentaucher konnte ich im Laufe des Sommers öfters beobachten, auch mit kleinen Jungen, auf verschiedenen Wassertümpeln.

Als Br. S. Oderberg, Dzieditz, Chybi, Seibersdorf, Petrowitz. G. Trzebinia, Dankowice.

102. *Podiceps nigricollis nigricollis* Br.

Diesen Taucher traf ich im Juni in mehreren Stücken auf den Wasserflächen um Dankowice in Galizien.

103. *Podiceps cristatus cristatus* (L.).

Auch den stattlichen Haubentaucher sah ich mehrmals um Dankowice, außerdem im Mai in Schlesien zwei Paare auf einer Wasserfläche, bei Reichwaldau und ein Paar bei Dzieditz.

104. *Perdix perdix perdix* (L.).

Manchmal in Paaren und Familien gesehen, öfters gehört.

Als Br. S. Roppitz, Zabrzeg, Chybi, Dittmannsdorf. G. Trzciana, Mszana, Pustynia.

105. *Coturnix coturnix coturnix* (L.).

Häufiger als das Rebhuhn konnte ich in Galizien die Wachtel feststellen.

Als Br. S. Oderberg. G. Jarosław, Lobzow, Ropczyce, Krzeszowice, Tuszepp.

In der Nähe des letztgenannten Ortes saß ein ganzes Volk in einem tiefen Granattrichter und nahm ein ausgiebiges Sandbad.

106. *Phasianus colchicus* L.

Nur wenige Male beobachtet.

Als Br. S. Karwin zahlr., Lonkau. G. Dankowice.

107. *Tetrao urogallus urogallus* L.

In Ungarn sah ich bei Tatrafüred Auerhühner Anfang Mai. Von österreichischen Offizieren wurde mir auch gesagt, daß zur Balzzeit mehrere Hähne erlegt worden seien.

108. *Streptopelia turtur turtur* (L.).

Turteltauben beobachtete ich im Juni in der Nähe von Rudawa in Galizien.

109. *Columba palumbus palumbus* L. *

Die stattliche Ringeltaube konnte ich des öfteren auf Feldern, am Waldesrand und im Wald selbst beobachten. Einmal konnte ich auch einen vollkommen flüggen Jungvogel von einem polnischen Soldaten erwerben.

Als Br. G. Biadoliny, Trzebinia, Rzedzinska, Rudawa, Brzesko, Rudna, Bierzanow.

Nach der Brutzeit sah ich öfters Familien und kleine Flüge von 5—6 Stück im Feld.

Zur Nomenklatur unseres Eisvogels (*Alcedo ispida* L.).

Von

A. Laubmann.

Im fünften Bande von Naumanns „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“ aus dem Jahre 1826 findet sich auf p. 480 nach der Zusammenstellung der gebräuchlichsten Synonymie unseres Eisvogels ein kleiner Zusatz folgenden Wortlautes: „Hierher wird auch noch gezählt: *Gracula atthis*. Gmel. Linn. syst. I, p. 398, n. 8. = Lath. ind. I, p. 192, n. 10. = Egyptian Grakle, Lath. syn. übersetzt von Bechstein, I, 2, p. 383, n. 9. = *Ispida senegallensis*, Brisson Orn. IV, p. 485, n. 7, t. 39, f. 1 (aber nicht *Alcedo senegallensis*, Gmel. Linn. syst. n. 10). = Le Baboucard. Buff. Ois. VII, p. 193. — Edit. d. Deuxp. XIII, p. 241. = Der Eisvogel mit dem Federbusch (aber nicht *Alcedo cristata*, Gmel. Linn., I, p. 447, n. 1). Sander und Götz im Naturforscher, XIII, p. 182 und XV, p. 137.“

Dieser Absatz wurde auch in den 4. Band der von Hennicke besorgten Neuausgabe von Naumanns „Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas“ auf p. 346 hinübergenommen, scheint aber bisher von den Autoren keine weitere Berücksichtigung erfahren zu haben.

Beim Durcharbeiten verschiedener Bücherstellen zur Klarlegung einiger nomenklatorisch wichtiger Fragen über die Gattung *Alcedo*¹⁾ stieß ich zufälligerweise auch auf den oben wiedergegebenen Absatz, der mich zur Nachprüfung des Gmelinschen Zitates veranlaßte. Diese Nachprüfung ergab folgende interessante und für die Nomenklatur unseres Eisvogels äußerst wichtige und einschneidende Tatsache.

Wie ich schon oben bemerkt habe, zitiert Naumann als Synonym von *Alcedo ispida* Linn. *Gracula atthis* Gmel. Linn. syst. I, p. 398. Nun tritt aber diese *Gracula atthis* in der Gmelinschen Ausgabe nicht zum ersten Male auf; wir finden sie vielmehr schon in der zwölften Ausgabe von Linnés Systema naturae und können sie sogar bis in die zehnte Ausgabe genannten Werkes, die Ausgangsstelle unserer heutigen Nomenklatur, zurückverfolgen. In dieser zehnten Ausgabe aus dem Jahre 1758 gibt Linné auf p. 109 von seiner *Gracula atthis* folgende Beschreibung:

¹⁾ Vgl. Orn. Monatsber. 1915, p. 167—170; 1916, p. 4—7.

„*Gracula Atthis*. Gr. viridi-caerulea, abdomine ferrugineo, pedibus sanguineis.

Corvus (aegyptius) viridi maculatus, dorso medio caeruleo.

Hasselqu. iter. 140, n. 20.

Habitat in Aegypto.“

Läßt schon diese kurze Diagnose „*Gracula viridi-caerulea*, abdomine ferrugineo, pedibus sanguineis“ kaum einen Zweifel in uns aufkommen, daß wir es in der Tat mit einem Angehörigen der Gattung *Alcedo* zu tun haben, so erteilt uns eine Nachprüfung des von Linnaeus zitierten „*Corvus (aegyptius) viridi maculatus*, dorso medio caeruleo“ in Hasselquists „Iter Palaestinum“ aus dem Jahre 1757 völlige Gewißheit, daß es sich um keinen anderen Vogel als um den „Eisvogel“ handeln kann. Es sei hier noch bemerkt, daß die von Linnaeus zitierte Beschreibung sich in Hasselquists Reisewerk nicht, wie irrtümlich angegeben, auf p. 140, sondern auf p. 240 befindet. Da das Hasselquistsche Werk nicht jedermann leicht zugänglich sein dürfte, andererseits aber eine bessere und genauere Beschreibung von dem Eisvogel wohl kaum jemals wieder angefertigt wurde, so lasse ich hier die ganze in Betracht kommende Stelle im Wortlaute folgen.

„*Corvus (aegyptius) viridi-maculatus*, dorso medio caeruleo.

Rostrum subulato-cultratum, rectum, acumdatum, respectu corporis longissimum, robustum, lateribus convexis. Maxillae subaequales, superiore paulo majore.

Nares ad basin rostri, immediate infra caput, angustissimae, lineares, parum oblique sitas, medio inter marginem & dorsum rostri, area excavata subtriangulari superius cinctae.

Caput subprominens, vertice depressum, lateribus parum compressum. Oculi ad latera capitis in medio, caerulescentes.

Lingua triangularis, acutiuscula, brevissima, membranacea, ad basin maxillae inferioris. Setae minutissimae, ad basin maxillae superioris juxta latera, ante oculos, molliusculae, erectae.

Collum teres, corpori proportionatum. Corpus ovatum.

Alae decrescentes. Remiges XXII: 1. paulo brevior; 2. 3. 4. longiores, aequales; 5—9 sensim decrescentes; reliqui breviores aequales, duo interiores brevissimi.

Cauda apice sublinearis. Rectrices XII, fere aequales.

Pedes breviusculi, tenues. Femora plumosa. Crura teretiuscula, tenera. Digni 4: anteriores 3; post. 1. Anteriores fissi: interiore medio dimidio brevior; ultimo medio fere aequali, illicque dimidia sui parte coalito. Ungues arcuati, acuminati, compressi, medio longior.

Color: Saturate viridia cum maculis parvis ex caeruleo viridescentibus sunt vertex, collum supra & humeri. Saturate viridia absque maculis sunt latera colli & dorsi. Linea longitudinalis

lata per medium laterum colli percurrit, cujus dimidia pars anterior ferruginea, altera dimidia candida.

Lucido-caeruleum est dorsi medium longitudinaliter a collo usque ad caudam. Gula albicans. Abdomen ferrugineum. Remiges margine externo saturate virides, interno nigrescentes, ut etiam primi apice nigrescunt. Rectrices saturate coerulescentes.

Rostrum & Setae atrae, macula ferruginea utrinque, pone basin rostri. Pedes sanguinei, ungues nigrescentes.

Magnitudo Alaudae.

Longitudo tota poll. 4. Rostri poll. $1\frac{1}{2}$ lat. lin. 3. Ped. poll. $1\frac{1}{2}$.

Caudae poll. 1. Colli poll. 1.

Locus: Aegyptus in arboribus. Vivit insectis; Scolopendrae & Scorpionis rudimenta in ventriculo inveni.“

Wie wir sehen, bezieht sich Hasselquists treffliche Beschreibung auf den Eisvogel aus Ägypten und die gleiche Fundortangabe wurde auch von Linné in seine 10. Ausgabe mit hinübergenommen. Diese Tatsache ist von besonderer Bedeutung; denn durch diese Fundortbezeichnung „Ägypten“ wird *Gracula atthis* Lin. zum ältesten Namen für den ägyptischen Eisvogel, der bisher unter dem Namen *Alcedo ispida pallida* A. E. Brehm 1853¹⁾ geführt worden ist. Diese Form unseres Eisvogels muß also fernerhin *Alcedo atthis atthis* (Lin.) genannt werden. Mit dieser Namensänderung fällt nun auch die lästige Streitfrage über die Namen *pallida* und *spatzii*²⁾ weg, die lange Zeit hindurch die Gemüter bewegt hat³⁾. Daß übrigens der Name *pallida* Brehm, nicht wie bisher mit dem Jahre 1855 aus dem „Vogelfang“ zitiert werden darf, sondern schon im Jahre 1853 in einer Abhandlung A. E. Brehms im Journal für Ornithologie zum erstenmal gebraucht wurde, habe ich an anderer Stelle⁴⁾ bereits auseinandergesetzt.

Die Tatsache, daß der Name *Gracula atthis* auf einen Angehörigen der Gattung *Alcedo* gedeutet werden muß, hat aber noch eine weitere Änderung in der Nomenklatur genannter Gattung zur Folge. *Gracula atthis* Lin. wurde auf p. 109 der 10. Ausgabe des Systema naturae beschrieben, während der Name *Alcedo ispida* erst auf p. 115 des gleichen Werkes erscheint. Somit hat der Name *atthis* Seitenpriorität über den Namen *ispida* und wird *Alcedo atthis atthis* (Lin.) aus Ägypten zur Nominatform an Stelle von *Alcedo ispida ispida* L. aus Schweden. Aus diesem Umstand ergibt sich die Notwendigkeit, unseren einheimischen Eisvogel fernerhin

¹⁾ *Alcedo pallida* A. E. Brehm, Journ. f. Ornith. p. 454 (1853. — Ägypten).

²⁾ *Alcedo Spatzii* Koenig, Journ. f. Ornith. p. 367 (1892. — Tunesien, Monastir).

³⁾ Vgl. hierzu: Erlanger, Journ. f. Ornith. 1900 p. 7 ff.; Hilgert, Katalog der Kollektion von Erlanger, 1908 p. 310; Tschusi, Orn. Jahrbuch 1904, p. 95.

⁴⁾ Ornith. Monatsberichte 1916 p. 4—5.

Alcedo atthis ispida L.

zu nennen¹⁾).

Die geographischen Formen des Eisvogels haben somit zu stehen wie folgt:

- a) *Alcedo atthis ispida* L. 1758.
Verbreitung: Ganz Europa im allgemeinen.
- b) *Alcedo atthis atthis* (L.) 1758.
Synonym: *Alcedo pallida* A. E. Brehm 1853.
Verbreitung: Nordafrika: Marokko, Algerien, Tunesien, Ägypten; Syrien und Palästina; Mesopotamien.
- c) *Alcedo atthis pallasii* Reichenbach 1851.
Verbreitung: Westsibirien, Turkestan, Transkaspien, Thianschan, Kaukasusgebiet, Persien.
- d) *Alcedo atthis bengalensis* Gmelin 1788.
Verbreitung: Bengalen; Ost-Sibirien; China; Japan; Formosa; Hainan; Indien; Hinterindien; Malakka-Halbinsel; Philippinen; Große Sunda-Inseln.
- e) *Alcedo atthis taprobana* Kleinschmidt 1894.
Verbreitung: Ceylon.
- f) *Alcedo atthis hispidoides* Lesson 1837.
Verbreitung: Celebes, Molukken.
- g) *Alcedo atthis floresiana* Sharpe 1892.
Verbreitung: Kleine Sunda-Inseln (Floresgruppe).
- h) *Alcedo atthis pelagica* Stresemann 1913.
Verbreitung: Östliches Neuguinea; Neupommern; Neulauenburg; Fergusson-Insel.
- i) *Alcedo atthis salomonensis* Rothschild und Hartert 1905.
Verbreitung: Salomon-Inseln.

¹⁾ Selbstverständlich bleibt aber *Alcedo ispida* Lin. als Genotype bestehen, wie sie von Swainson in Zool. Ill. I, 1820, tab. 26 nachträglich festgesetzt worden ist.

Ornithologische Beobachtungen aus dem Gebiet des Maisinger Sees.

Von

A. Laubmann.

Der Maisinger See, über dessen Avifauna in der nachfolgenden Arbeit berichtet werden soll, gehört zu den über die schwäbisch-bayerische Hochebene zahlreich verstreut liegenden Relictenseen aus der Glazialzeit. Seine geographische Lage ist durch die vier Orte Pöcking, Maising, Landstetten und Ascherling genau fixiert. Als Zufahrtlinien nenne ich hier als die bequemsten nur die über Starnberg—Maising oder die über Possenhofen—Pöcking.

Das von mir als Beobachtungsterrain auserwählte Gebiet wird begrenzt von den Orten Maising, Landstetten, Pöcking, Ascherling und nur auf der Südseite erstreckt es sich noch ein kleines Stück über die Linie Ascherling—Pöcking hinaus, was durch die weite Ausdehnung des Ascheringer Moores bedingt ist.

Mitten in diesem Beobachtungsgebiet liegt der Maisinger See in einer Höhe von 633 m über dem Meer. In den ersten Frühjahrsmonaten eine große blinkende Wasserfläche bildend, verschilft und versumpft der See gegen den Sommer hin immer mehr, so daß höchstens der vierte Teil des Wassers frei bleibt. Gerade dieser Umstand ist es aber, der den Maisinger See zu einem Dorado für die Vogelwelt macht. Der See geht ganz allmählich in den Sumpf über, der von dichtem Rohrwald überwachsen ist, und an den sich dann feuchte, saure Wiesenflächen anreihen. Gegen Norden, Osten und Westen reiht sich an das Wiesenland die von Tannen, Föhren, Buchen und Birken gebildete Hochwaldzone an, während sich im Süden das große Ascheringer Moos ausdehnt. Jenseits der Hochwaldzone beginnt das Kulturland mit seinen fetten Wiesen, Äckern und Feldern sich auszudehnen.

Man kann also das ganze Gebiet in vier Teile zerlegen, einmal in den eigentlichen See und den daran anschließenden Sumpf mit den mehr oder minder dichten Rohrwaldungen, dann daran anschließend nach Süden hin das Moosgelände, drittens die Hochwaldzone und endlich als letztes das Kulturland. Und jede dieser vier Zonen besitzt in der einen oder anderen Vogelart ihre charakteristischen Vertreter, die mit geringen Ausnahmen nur hier auf-

zufinden sind. So nenne ich für die erste Zone, also für das See- und Sumpfland neben den Enten und Möven vor allem die Rohrsänger. Im Moosgelände treffen wir Kiebitz und Bekassine. Im Hochwald finden wir als charakteristische Arten Spechte und Raben, und in dem Kulturlande endlich vor allem die Lerchen.

Als Basis für meine Beobachtungsexkursionen diente mir die Ortschaft Pöcking (672 m über dem Meere), wo ich mich mit meiner Frau in den Jahren 1912—1915 jeweils längere Zeit aufhielt. Waren es auch in erster Linie die Frühjahrs- und Sommermonate, die wir an besagtem Orte zubrachten, so durchwanderten wir doch auch im Herbst oder an schönen Vorfrühlingstagen das Gebiet und auch im tiefen Winter besuchten wir die Gegend, um unsere Beobachtungen auch in dieser Jahreszeit zu vervollständigen und zu ergänzen.

Und wenn ich auch nicht Zeit und Mühe gespart habe, um von der Avifauna dieser landschaftlich so reizvollen Gegend ein möglichst genaues und vollständiges Bild zu gewinnen, so bin ich mir doch voll bewußt, daß mir die eine oder andere Art, die sicher im Gebiet vorkommt, entgangen ist. Man kann eben zu jeder Zeit nicht überall sein und die meiste Anziehungskraft hatte für mich der See mit seinen dichten Rohrwaldungen und der geheimnisvollen Lebensbetätigung seiner Bewohner. Und die Stunden, die ich in dem im dichtesten Rohrwald stehenden, nur auf schwankendem Balkenstege über Sumpf- und Morastgelände zu erreichenden Beobachtungsschirm zugebracht habe, gehören mit zu meinen ornithologisch genußreichsten. Wenn man in den Morgen- oder Abendstunden da draußen saß und dem Leben und Treiben der Natur lauschen konnte, wenn im nahen Hochwald die Drossel ihre herrliche Stimme erklingen ließ, und wenn im Schilf vor mir die verträumten Rufe der Bläßhühner ertönten, dann war es mir, als öffne mir die Natur ihre innersten Geheimnisse und ließe mich Blicke tun in die geheimsten Stätten ihres Wirkens und Webens. Und wenn gar zwischen den heiseren Schreien der Möven und dem Klingen des Paarungsrufes des Haubentauchers das dumpfe Gebrüll der Rohrdommel erscholl, so waren das Stunden, deren gewaltige Eindrücke nur der fühlen kann, der die große Liebe zur Natur mit mir teilt.

In dem nachfolgenden systematischen Teil konnte ich 80 Arten als von mir beobachtet aufzählen. Natürlich kann diese Arbeit nicht den geringsten Anspruch auf Vollständigkeit machen und wird sich durch intensive Fortsetzung der Beobachtungen sicher noch um die eine oder andere Art bereichern lassen. Zweck der nachfolgenden Zeilen soll es ja auch sein, andere zum Beobachten in diesem schönen Gelände anzuregen und soll die ganze Abhandlung eben nur einen kleinen Beitrag zur Ornithologie unseres engeren Vaterlandes darstellen.

Hinsichtlich der Nomenklatur stehe ich auf dem Standpunkt rücksichtslosester Durchführung des Prioritätsprinzipes und verweise im übrigen auf den von unserer Gesellschaft herausgegebenen „Nomenclator der bayerischen Vögel“.

1. *Corvus corone corone* L. — Rabenkrähe.

Brutvogel im Beobachtungsgebiet; aber nicht gerade häufig. Ich fand Krähenester hie und da in der Waldzone und konnte einzelne Exemplare namentlich in den Morgen- und Abendstunden auf den frisch umgearbeiteten Äckern bei der Nahrungssuche beobachten¹⁾.

2. *Coloeus monedula spermologus* (Vieill.). — Dohle.

Weit zahlreicher als die Rabenkrähe brütet die Dohle im Beobachtungsgebiet. Ungefähr 6—7 Brutpaare. Jeden Morgen zieht die ganze Schar in südöstlicher Richtung gegen den Starnberger See hin und kehrt in den Nachmittagsstunden mit lautem Geschrei und unter Veranstaltung mannigfacher Flugkünste nach den Brutplätzen zurück. Die Nester stehen in nächster Nähe bei dem Dorfe Pöcking auf alten, hohen Buchen und werden dieselben hie und da von der männlichen Dorfjugend besucht, die dann wohl auch die eine oder andere junge Dohle aus dem Neste nimmt und sich zum Gespielen aufzieht.

3. *Pica pica pica* (L.). — Elster.

Ebenso häufig wie die vorige Art ist die Elster. Sie ist meistens in der Nähe des Dorfes zu finden und treibt sich mit besonderer Vorliebe in den Garten- und Obstbaumanlagen umher.

4. *Garrulus glandarius glandarius* (L.). — Eichelhäher.

Der Eichelhäher gehört wohl zu den Brutvögeln in unserem Gebiet, doch ist er nicht so häufig wie Dohle und Elster. Im Frühjahr zur Brutzeit hört man ihn nur selten, dagegen durchstreift er im Herbst in kleinen Scharen mit lautem Geschrei das Gebiet.

5. *Nucifraga caryocatactes caryocatactes* (L.). — Tannenhäher.

Nach Aussage von Ortsangesessenen soll der Tannenhäher in den Herbstmonaten zur Zeit der Haselnußreife nicht selten auftreten. Ich halte dies für sehr wahrscheinlich, wenngleich es mir bis heute noch nicht gelungen ist, selbst ein Exemplar genannter Art zu beobachten.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich in einzelnen Beobachtungsfällen nicht um den dickschnäbligen Tannenhäher, der bei uns in den bayerischen Alpen allenthalben als Brutvogel vor-

¹⁾ Merkwürdigerweise habe ich die Saatkrähe nicht ein einziges Mal konstatieren können. Doch dürfte ihr Vorkommen höchstwahrscheinlich sein.

kommt, handelt, sondern um die sibirische Form *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm, die sich an ihrem viel längeren, dünneren Schnabel leicht erkennen läßt¹⁾.

6. *Sturnus vulgaris vulgaris* L. — Star.

Der Star gehört zu den ersten Frühlingsboten, der schon an milden Tagen im Februar sein Lied erschallen läßt. Trotz der vielen Obstbaumanlagen ist er überall gern gesehen und überall ist durch die bekannten Starenhäuschen reichlich für Nistgelegenheit gesorgt. In den Herbstmonaten nächtigen große Scharen in den ausgedehnten Rohrwaldungen am Maisinger See.

7. *Chloris chloris chloris* (L.). — Grünfink.

Nicht gerade selten ist der Grünfink in unserem Beobachtungsgebiet, doch nicht so häufig wie in München. Doch trägt er auch hier draußen mit seinem schnurrigen Liedchen redlich dazu bei, das Frühlingskonzert zu verschönern.

8. *Carduelis carduelis carduelis* (L.). — Stieglitz.

Verhältnismäßig häufig in den Obstgärten. In dem eigentlichen Beobachtungsgebiet um den Maisinger See habe ich diesen hübschen Vogel merkwürdigerweise niemals bemerken können²⁾.

9. *Spinus spinus* (L.). — Zeisig.

Seltener als der Stieglitz. Nur im Herbst im Erlengebüsch am Maisinger Bach beobachtet.

10. *Serinus canarius germanicus* Laubm. — Girlitz.

Gehört zu den seltenen Arten. Ich sah ihn nur einmal in einer Obstbaumanlage und glaube in einem Birkenwäldchen am Rande des Tannenhochwaldes sein Liedchen gehört zu haben.

Wie ich schon an anderer Stelle auseinandergesetzt habe³⁾, bildet der bei uns einheimische Girlitz eine eigene Form, die sich von dem in Südeuropa vorkommenden *Serinus canarius serinus* (L.) durch die mehr grüngelbe statt goldgelbe Tönung seines Gefieders sehr gut unterscheiden läßt.

11. *Pyrrhula pyrrhula europaea* (Vieill.). — Gimpel.

Der Gimpel gehört zu den Charaktervögeln der Gegend. Man findet ihn nicht nur in der Hochwaldzone, sondern auch in den Gärten und Obstanlagen kann man ihn sehen und noch mehr hören. Wir hörten ihn sowohl in den ersten Frühlingsmonaten,

¹⁾ Vgl. Laubmann, Der Zug des sibirischen Tannenhähers in Bayern im Jahre 1911; Verh. Ornith. Gesellsch. Bayern 12, 1913, p. 206—220.

²⁾ Den Bluthänfling (*Acanthis cannabina cannabina* [L.]) habe ich nicht ein einziges Mal beobachtet, obwohl das Gebiet seinen Bedürfnissen recht wohl entsprechen dürfte.

³⁾ Vgl. Laubmann, Der deutsche Girlitz und seine Beziehungen zu den geographischen Formen der Gattung *Serinus*; Verh. Orn. Ges. Bayern XI, Heft 3, p. 192—195.

als noch die Tannen unter der Last des Schnees ächzten, sein feines, anspruchsloses Liedchen anstimmen, als auch später noch an Tagen sommerlicher Hitze.

Ob die Zertrennung der Gattung *Pyrrhula pyrrhula* in zwei Formen, eine größere nordeuropäische und eine kleinere südeuropäische, eine besonders glückliche genannt werden kann, oder ob wir es, wie Kleinschmidt¹⁾ meint, eigentlich mit drei verschiedenen Formen zu tun haben, muß an anderer Stelle untersucht werden.

12. *Fringilla coelebs coelebs* (L.). — Buchfink.

Im ganzen Beobachtungsgebiet wohl die häufigste Erscheinung. Kommt in den Gärten, Laubwaldungen und Tannendickichten gleich häufig vor und fehlt nur in den Rohrwaldungen unmittelbar am Maisinger See.

13. *Passer domesticus domesticus* (L.). — Haussperling.

Häufig in der Nähe menschlicher Ansiedelungen, fehlt der Haussperling in der Waldzone vollkommen. Dagegen findet man ihn in der Kulturzone auf den Getreidefeldern in großen Flügen und hier untermischt er sich auch häufig mit dem Feldsperling.

14. *Passer montanus montanus* (L.). — Feldsperling.

Gleich der vorigen Art fehlt auch der Feldsperling in der Waldzone, kommt dagegen ziemlich häufig in den Feldgehölzen vor, treibt sich auf den Feldern in Scharen mit dem Haussperling umher, geht aber nicht in das Dorf hinein.

15. *Emberiza citrinella sylvestris* Brehm. — Goldammer.

Charaktervogel der Kultur-, Wald- und Mooszone. Überall und zu jeder Tageszeit kann man die Goldammer sehen und hören. Das einfache Liedchen gehört namentlich im einsamen Moosgelände mit zu den stimmungsvollsten Lauten aus der Vogelwelt. Das Nest fand ich zu wiederholten Malen, namentlich gern im Gebüsch am Maisinger Bach in der Mooszone. Im Winter mitten unter Sperlingen und Haubenlerchen auf der Dorfstraße.

16. *Emberiza schoeniclus schoeniclus* L. — Rohrammer.

Außer dem Goldammer kommt in unserem Beobachtungsgebiet nur noch der Rohrammer vor. Dabei ist es interessant, daß sich die Verbreitungsgebiete der beiden Arten fast vollkommen ausschließen. Denn während der Goldammer mit Ausnahme der Rohrwaldzone das ganze Gebiet bewohnt, tritt der Rohrammer nur in dem Rohr- und Binsendickicht am See auf. Hier ist er ziemlich häufig und gehört neben den Rohrsängern zu den Charaktervögeln dieser Zone. Von meinem mitten im Röhricht gelegenen Beobachtungsposten aus konnte ich dem Tun und Treiben dieses hübschen

¹⁾ Vgl. Kleinschmidt, Singvögel der Heimat, 1913, p. 13.

Vögelchens mit Muße zusehen. Oft kamen sie bis auf zwei Meter meisenartig an mich herangeturnt, um dann plötzlich mit einem lauten *zississ zississ* davonzufliegen. Obwohl ich durch genaues Beobachten die Lage des Nestes ganz sicher feststellen konnte, war es mir doch nie möglich, bis an dasselbe heranzukommen, denn dasselbe war immer an einer solchen Stelle angelegt, die durch mehr oder weniger tiefe Wasserlachen völlig unnahbar gemacht war.

17. *Alauda arvensis arvensis* L. — Feldlerche.

Die Feldlerche gehört zu den häufigen Brutvögeln der Kulturzone. Sie kommt schon sehr früh im Jahr an und bleibt bis spät in den Herbst hier. Als besonders interessant möchte ich die Beobachtung anführen, daß ich östlich der Landstraße von Pöcking nach Wieling fast niemals Lerchen gehört oder gesehen habe, während auf den ausgedehnten Feldern westlich der Straße die Feldlerche äußerst zahlreich vorkommt.

18. *Galerida cristata cristata* (L.). — Haubenlerche.

Nur im Winter auf den Straßen im Dorf beobachtet. Sonst nicht gesehen und auch nicht gehört.

19. *Anthus trivialis trivialis* (L.). — Baumpieper.

Der Baumpieper war der einzige Pieper, den ich im Beobachtungsgebiet konstatieren konnte. Er ist nicht gerade häufig, doch traf ich ihn immerhin einige Male in der Waldzone, wo er sich im jungen Fichtenholz durch seinen Balzflug bemerkbar machte.

Den Wiesenpieper, den ich sicher im Ascheringer Moos zu finden hoffte, konnte ich trotz eifrigen Nachsuchens nicht entdecken.

20. *Motacilla alba alba* L. — Weiße Bachstelze.

Die weiße Bachstelze ist nicht selten. Regelmäßig traf ich ein Pärchen in der Kulturzone in der Nähe eines Düngerhaufens auf der Suche nach den hier besonders reichlich vorkommenden Insekten. Kommt auch hie und da am Maisinger Bach vor.

21. *Motacilla cinerea cinerea* Tunst. — Gebirgsbachstelze.

Die Gebirgsbachstelze habe ich nur am Maisinger Bach getroffen und zwar hauptsächlich da, wo der Bach kiesiges Geröll mit sich führte. Seltener traf ich sie in der Mooszone an.

22. *Certhia* spec. — Baumläufer.

In den alten Baumbeständen der Waldzone westlich des Maisinger Sees beobachtete ich ein Pärchen Baumläufer, wohl *Certhia familiaris macrodactyla* Brehm.

Die Waldbaumläufer der Rheinpfalz und der südbayerischen Gebirgsgegenden sind noch genau zu untersuchen. Möglicherweise gehören die ersteren einer besonderen Form an, für welche der Name *Certhia rhenana* Kleinschmidt (Orn. Monatsber. 8, 1900, p. 169) zur Verfügung stünde, wogegen letztere zu *Certhia famili-*

aris costae Bailly 1847 gehören könnten, welche nach Ingram (Ibis 1913, p. 548—550) nordwärts bis nach Vorarlberg sich verbreiten soll.

23. *Sitta europaea caesia* Wolf. — Kleiber.

Den Paarungsruf des Kleibers hört man überall sowohl im Gartenland, im Obstgarten wie im Hochwald. Der Kleiber gehört zu den häufigsten Vogelarten im Gebiete.

24. *Parus major major* L. — Kohlmeise.

Am häufigsten von allen Meisen. Im ganzen Gebiet vorkommend fehlt sie nur im Rohrwald.

25. *Parus caeruleus caeruleus* L. — Blaumeise.

Die Blaumeise ist weniger häufig als die vorhergehende Art. Doch kann sie absolut nicht selten genannt werden.

26. *Parus ater ater* L. — Tannenmeise.

Nur wenige Male in der Hochwaldzone beobachtet.

27. *Parus cristatus mitratus* Brehm. — Haubenmeise.

Noch seltener als die Tannenmeise. Nur einmal im Tannenwald beobachtet.

28. *Parus palustris communis* Baldenst. — Nonnenmeise.

Nächst der Kohlmeise ist diese Meise die weitaus häufigste. Alle Meisen wurden im Winter zahlreicher beobachtet als im Sommer, was wohl damit zusammenhängen mag, daß im Winter die Meisen in Schwärmen beisammen sind und deshalb mehr auffallen.

29. *Aegithalos caudatus europaeus* (Herm.). — Schwanzmeise.

Gar nicht selten. Meistens in kleinen Flügen von 3—7 Stück zusammen von Baum zu Baum ziehend.

30. *Regulus regulus regulus* (L.). — Winter-Goldhähnchen.

Das Goldhähnchen ist ziemlich häufig. Meistens hört man nur sein feines Stimmchen, ohne das Vögelchen selbst, das hoch oben in den Tannen haust, zu Gesicht zu bekommen. Im Winter häufig in den großen Meisenzügen.

31. *Lanius collurio collurio* L. — Rotrückiger Würger.

Der rotrückige Würger ist der einzige, den ich auf meinen Exkursionen beobachten konnte. Er gehört nicht zu den seltenen Formen und sitzt namentlich gern auf den durch das Ascheringer Moos führenden Telegraphenstangen. Auch in den Büschen am Maisinger Bach habe ich ihn hie und da bemerkt.

32. *Phylloscopus collybita collybita* (Vieill.). — Weidenlaubvogel.

Eine der häufigsten Erscheinungen ist der Weidenlaubvogel. Man hört ihn sowohl im Garten als auch im Hochwald sein leicht-

erkennbares Lied schmetterten. Namentlich nach der Brutzeit treibt er sich gern in den Gärten und Obstbaumanlagen umher.

33. *Phylloscopus trochilus trochilus* (L.). — Fitislaubvogel.

Fast ebenso häufig wie die vorige Art. Auch er verrät seine Anwesenheit durch seinen leicht kenntlichen Gesang, der viel Ähnlichkeit mit einer schlecht vorgetragenen Strophe des Buchfinken hat. Im Gegensatz zum Weidenlaubvogel hörte ich den Fitislaubvogel fast nur in den Tannenwäldern, niemals aber in den Gärten der Obstbaumanlagen.

34. *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.). — Drosselrohrsänger.

Der Drosselrohrsänger ist äußerst häufig in den ausgedehnten Rohrwäldern rings um den Maisinger See. Kaum hat man sich dem Rohrwald genähert, so erscheinen schon auf den Schilfspitzen die Vögel und begrüßen den Näher tretenden mit ihrem lauten Geschrei, das dem Gequake der Frösche nicht unähnlich ist. Von meinem Beobachtungsstand aus konnte ich die Vögel genau beobachten. Es ist äußerst zierlich, mit welcher Gewandtheit der Vogel an den Schilfstengeln auf- und abklettert. Bald erscheint hier einer, bald dort; bald verfolgen sich zwei über das Schilfmeer hinfliegend mit lautem Geschrei. Die Drosselrohrsänger gehören mit zu den aufmerksamsten Bewohnern im Rohr; denn jede noch so leise Bewegung wird von ihnen wahrgenommen und sogleich mit lautem *karre darre* dem ganzen Röhricht verkündet. Brütet im ganzen Rohrwald in zahlreichen Paaren.

Acrocephalus spec.

Außer dem Drosselrohrsänger bewohnt die Rohrwaldzone noch eine andere kleinere Rohrsängerart, die ich aber nicht genau erkennen konnte. Vermutlich handelt es sich um den Teichrohrsänger, *Acrocephalus streperus streperus* (Vieill.). Die Vögelchen huschten immer tief unten im Schilf umher, ohne sich einen Augenblick ruhig zu halten, so daß eine Bestimmung mit dem Fernglas nicht möglich war. Dem Gesang nach, der dem der großen Art recht ähnlich klang, möchte ich auf den Teichrohrsänger schließen.

35. *Hypolais icterina* (Vieill.) — Gartenlaubvogel.

Den Gartensänger hörte und sah ich in einigen Exemplaren in den Gartenanlagen und einmal im Vorgehölze nahe der Waldzone unweit des Maisinger Baches. Gehört hier zu den selteneren Erscheinungen.

36. *Sylvia atricapilla atricapilla* (L.). — Schwarzplättchen.

Äußerst zahlreich im ganzen Gebiet. Fehlt nur im Röhricht. Vom frühen Morgen bis zum späten Abend ertönt der schöne Gesang immerfort.

Merkwürdigerweise konnte ich in meinem Beobachtungsgebiet außer der Mönchsgrasmücke keine andere feststellen. Weder die sonst nicht seltene Dorngrasmücke, noch die Zaungrasmücke ließen sich hören oder sehen. Das liegt wohl darin, daß diesen beiden Arten das Terrain nicht so recht zusagt.

37. *Turdus pilaris* L. — Wachholderdrossel.

Als Brutvogel nicht anzuführen. In den Frühjahr- und Herbstmonaten in Scharen auf den Blößen und Waldschlägen auf dem Durchzuge. Ein gelegentliches Brüten auf dem Ascheringer Moos wäre jedoch nicht unmöglich.

38. *Turdus philomelos philomelos* Brehm. — Singdrossel.

Die Singdrossel ist neben der Amsel die häufigste Erscheinung aus der Sippe der Sylviidae. Sie brütet überall im Gebiet und läßt von den ersten Morgenstunden bis spät in den Abend hinein ihr herrliches Lied ertönen. Einmal konnte ich sie noch abends etwas vor 9 Uhr an einem hellen Mondabend im Mai hören.

39. *Planesticus merula merula* (L.). — Amsel.

Ebenso häufig ist die Amsel, die aber im Gegensatz zu ihrer Schwester schon mehr die Gärten und Obstbaumanlagen bewohnt, während die Singdrossel viel mehr den Wald bevorzugt. Doch ist die Amsel auch in der Waldzone überall zu finden.

40. *Saxicola rubetra rubetra* (L.). — Wiesenschmätzer.

Der braunkehlige Wiesenschmätzer findet sich ziemlich zahlreich in dem Ascheringer Moos. Trotz eifrigen Suchens ist es mir nicht gelungen, ein Nest zu finden. Den Vogel selbst dagegen sahen wir sehr oft, namentlich von Schirlingstauden herab sein Liedchen singend.

Den schwarzkehligen Wiesenschmätzer, *Saxicola torquata rubicola* (L.) habe ich niemals wahrnehmen können, auch nicht während der Zugzeit.

41. *Phoenicurus phoenicurus phoenicurus* (L.). — Gartenrotschwanz.

Dies schmucke Vögelchen mit seiner weißen Stirnplatte ist hier überall gemeiner Brutvogel, der in den Gärten sehr gern die ausgehängten Brutkästen annimmt. Von Mitte April an hört man den frischen Gesang bis Ende Juni. Nach den von mir angestellten Beobachtungen machen die Gartenrotschwänzchen nur eine Brut im Jahre. Wenigstens wurde in unserem Garten nach dem Ausfliegen der ersten Jungen der Brutkasten verlassen und nicht mehr bezogen.

42. *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (Gm.). — Hausrotschwanz.

Auch das Hausrotschwänzchen gehört zu den häufigen Arten, die an allen ihm zusagenden Stellen getroffen werden. Ein Pär-

chen brütete von Mitte Mai ab in dem Gebälke über dem Balkon an unserem Haus. Auch an den Stadeln und Heuschobern am Waldrande wie mitten auf dem Felde ist unser Vögelchen zu finden. Überall her von jedem Dach hört man sein *huid taktäk*.

43. *Erithacus rubecula rubecula* (L.). — Rotkehlchen.

Das Rotkehlchen ist überall gemein; sehr häufig in der Waldzone. Aber auch im Garten nicht selten¹⁾.

44. *Troglodytes troglodytes troglodytes* (L.). — Zaunkönig.

Überall vertreten. Besonders zahlreich in dem Gebüsch längs des Maisinger Baches.

Der Zaunkönig findet sich auch in großer Anzahl auf dem allerdings schon außerhalb meines Beobachtungsgebietes gelegenen Weg von Feldafing durch die Schlucht nach dem Schloß Possenhofen.

Die Wasseramsel, wohl *Cinclus cinclus meridionalis* Brehm, habe ich nicht konstatieren können. Im Beobachtungsgebiet käme für ein eventuelles Vorkommen lediglich der Maisinger Bach in Betracht. Derselbe entspricht jedoch aus Mangel an genügendem Geröll und Geschiebe zu wenig den von der Wasseramsel gestellten Ansprüchen.

45. *Hirundo rustica rustica* L. — Rauchschnalbe.

Die Rauchschnalbe, die überall in den Ställen der angrenzenden Ortschaften als gern gesehener Brutvogel vorkommt, erscheint gelegentlich ihrer Nahrungsflüge am Maisinger See.

46. *Delichon urbica urbica* (L.). — Mehlschnalbe.

Neben der Rauchschnalbe kommt auch die Mehlschnalbe sehr zahlreich vor. Sie baut im Gegensatz zu der vorigen Art, die es vorzieht, im Innern von Gebäuden zu nisten, ihr Nest gerne außen an die Häuser. Meist sieht man eine größere Anzahl Nester an einer Hauswand nebeneinander.

Über die Verwendung der Namen *Hirundo* und *Delichon* verweise ich hier nochmals auf den schon in der Einleitung erwähnten „Nomenclator der bayerischen Vögel“ von Hellmayr und Laubmann.

47. *Micropus apus apus* (L.). — Mauersegler.

Der Mauersegler ist nicht Brutvogel im Gebiet, wohl aber kommt er gelegentlich seiner weiten Streifzüge auch an den Maisinger See. Besonders häufig wurde er aber nicht beobachtet.

¹⁾ Das Blaukehlchen, *Luscinia svecica cyaneola* (Wolf), das nur auf dem Zuge bei uns durchkommt, habe ich trotz eifrigen Suchens nicht bemerken können. Und doch glaube ich, daß es in dem Gebüsch am Maisinger See vorkommen müßte.

48. *Alcedo atthis ispida* L.¹⁾ — Eisvogel.

Obwohl ich dem Eisvogel immer meine besondere Aufmerksamkeit zuwandte, gelang es mir doch bis heute noch nicht, ihn am Maisinger See oder am Maisinger Bach zu beobachten. Nach mir gemachter Mitteilung soll vor Jahren ein Exemplar in unserem Garten in Pöcking weit ab von jedem Wasser gesehen worden sein.

49. *Cuculus canorus canorus* L. — Kuckuck.

Häufig im ganzen Gebiet. Man hört von Mitte April an seinen Ruf ertönen und zwar von den frühesten Morgenstunden an den ganzen Tag über bis in den späten Abend. Man hört ihn oft, sieht ihn aber nur recht selten. Manchmal gelang es mir, den Vogel durch Nachahmen des Rufes heranzulocken, etwa auf eine einzelnstehende Tanne, so daß man ihn genau beobachten konnte. Doch glückte dies Versuchen nur wenige Male. Meistens hört man ihn *kuck-kuck*, *kuck-kuck* u.s.w. oft 20 und 30 mal hintereinander rufen; manchmal, anscheinend wenn er besonders aufgereggt ist, ruft er auch *kuckúkuck*.

In der näheren Umgebung des Maisinger Sees scheint der Kuckuck besonders häufig zu sein und steht die Vermutung nahe, daß er für seine Eier die Nester der hier sehr zahlreichen Rohrsänger bevorzugt. Da zur Brutzeit im Frühjahr der Rohrwald infolge des hohen Wasserstandes nicht passierbar ist, so war mir eine Kontrolle der Rohrsängernester nach dieser Seite hin leider nicht möglich.

50. *Picus viridis pinetorum* (Brehm). — Grünspecht.

Am häufigsten von allen Spechten kommt in dem Gebiet um den Maisinger See der Grünspecht zur Beobachtung. Auch hört man von allen Spechten gerade diese Art am öftesten. Oft habe ich diesen schönen Vogel beim Absuchen von Ameisenhaufen überrascht; bemerkte er mich, dann flog er jedesmal laut schreiend ab. Der Grünspecht kommt auch oft in die Gartenanlagen, wo er die Wiesenflächen nach Ameisen absucht. Man läßt ihn gerne in den Gartenanlagen gewähren, weil er den Maulwurfsgrielen, jenen argen Gartenbauschädlingen, besonders gern nachstellen soll²⁾.

51. *Dryobates major pinetorum* (Brehm). — Großer Buntspecht.

Den großen Buntspecht habe ich nur einige Male beobachtet. Er kommt weit seltener in die Gartenanlagen als die vorige Art und liebt am meisten den Tannenhochwald. Hier fand ich auch im vorigen Jahr eine bewohnte Höhle in einer Tanne ungefähr 5 Meter hoch über dem Boden.

Den Mittelspecht, *Dryobates medius medius* (L.) habe ich in meinem Beobachtungsgebiet nicht bemerkt.

¹⁾ Vgl. hierzu p. 238 dieses Bandes.

²⁾ Den Grauspecht, *Picus canus canus* Gm., habe ich nicht beobachtet.

52. *Dryobates minor hortorum* (Brehm). — Zwergspecht.

Diese kleinste Art unter unseren Spechten fand ich ein einziges Mal im Sommer 1914 in einem Pärchen in einem Obstgarten in Pöcking. Auch konnte ich ihn damals rufen hören. Sein Ruf gleicht dem des Wendehalses, nur ist er entsprechend der Kleinheit des Vogels weniger laut, ungefähr *lik lik lik lik* u. s. w.

53. *Dryocopus martius martius* (L.). — Schwarzspecht.

Zu den seltenen Erscheinungen gehört ohne allen Zweifel der Schwarzspecht. Mir kam derselbe nur ein einziges Mal zu Gesicht und zwar in der Hochwaldzone, eine Waldblöße überfliegend. Ich kann auch keinerlei Angaben über seine eventuelle Häufigkeit machen, da ich denselben auch nicht öfter gehört habe. Spuren von seiner Arbeit habe ich auch nirgends an den Bäumen finden können. Und doch ist er gerade in den Waldungen um München keineswegs so selten als allgemein angenommen wird.

54. *Jynx torquilla torquilla* L. — Wendehals.

Nicht gerade häufig habe ich den Wendehals doch jedes Jahr während meiner Beobachtungszeit konstatieren können. Wenn man den Vogel auch nicht sieht, so ist doch sein Ruf zu charakteristisch, um ihn zu überhören. Der Wendehals besucht anscheinend gerne die Obstbaumanlagen, wenigstens beobachtete ich ihn öfters in solchen Gegenden.

55. *Asio otus otus* (L.). — Waldohreule.

Die Waldohreule verriet mir ihre Anwesenheit nur durch den Ruf. Gesehen habe ich sie noch nicht.

56. *Asio flammeus flammeus* (Pontopp.). — Sumpfohreule.

Entgegen der vorigen Art ließ sich bei Märschen durch das Ascheringer Moos die Sumpfohreule namentlich im Herbst in einzelnen Exemplaren aufscheuchen. Nester habe ich keine gefunden. Doch ist sie zweifellos Brutvogel im Gebiet.

57. *Strix aluco aluco* L. — Waldkauz.

Zu den Vogelarten, deren Vorkommen ich nur aus ihren Lautäußerungen entnehmen konnte, gehört auch der Waldkauz. In hellen Mondnächten hörten wir vom Fenster aus zahlreiche Exemplare ihre Heultöne ausstoßen; es gelang mir jedoch nie, einen der Vögel zu Gesicht zu bekommen.

58. *Carine noctua noctua* (Scop.). — Steinkauz.

Auch den Steinkauz konnte ich nur an seiner Stimme erkennen. Auch ihn habe ich nicht ein einziges Mal gesehen.

59. *Falco tinnunculus tinnunculus* L. — Turmfalke.

Ein Pärchen Turmfalken horstete im Hochwald unweit des Maisinger Sees.

60. *Buteo buteo buteo* (L.). — Bussard.

Den Bussard traf ich nur einmal über dem Ascheringer Moos kreisend. Er ist überhaupt nicht besonders häufig im Gebiet. Horst kenne ich keinen.

61. *Accipiter nisus nisus* (L.). — Sperber.

Am 25. Mai 1915 strich, während ich im Rohrwald im Beobachtungsschirm war, unter dem lauten Geplärr der Drosselrohrsänger ein Sperber ganz nieder über dem Röhricht hin.

62. *Ardea cinerea cinerea* L. — Fischreiher.

Am 23. Mai 1915 strich morgens 10 Uhr bei klarem Wetter und leichtem Ostwind ein Fischreiher vom Maisinger See her gegen den Starnberger See zu. Es war dies das einzige Exemplar dieser Art, das ich beobachtet habe, obwohl das Gebiet dem Fischreiher alle nötigen Bedingungen bieten würde. Vielleicht stören den Reiher die ewig unruhigen Möven.

63. *Ixobrychus minutus* (L.). — Zwergrohrdommel.

Als ich am 25. Mai 1915 vom Walbrand im Westen des Sees aus mit dem Fernglase die Rohrwaldungen und Blänken absuchte, erhob sich plötzlich eine Zwergrohrdommel aus dem Schilf und flog, von den Möven mit lautem Geschrei verfolgt, ungefähr 20 Meter weit, um sich alsbald wieder im Schilf niederzulassen.

Die Zwergrohrdommel gehört meiner Ansicht nach nicht zu den seltensten Vögeln in Bayern. Vielmehr glaube ich, daß sie in allen den größeren weitausgedehnten Rohrwaldungen, deren wir in Bayern noch ziemlich viele besitzen, zu finden ist. Nur ist es in den meisten Fällen ein Spiel des Zufalles, ein Exemplar zu sehen und entgegen der großen Rohrdommel, die sich durch ihr Brüllen weithin bemerkbar macht, ist die kleine Rohrdommel meist so schweigsam, daß man sie höchstens aus nächster Nähe ver hören kann.

Auch ich verdanke die Konstatierung dieser Art am Maisinger See lediglich einem Zufall, denn der lautlos auffliegende Vogel hätte von mir gerade so gut unbemerkt bleiben können.

64. *Botaurus stellaris stellaris* (L.). — Rohrdommel.

Am 25. Mai befand ich mich bei herrlich schönem Wetter und ziemlich starkem Ostwind mit meiner Frau im Beobachtungsstand im Röhricht am Maisinger See, als mich letztere auf einen großen bräunlichen Vogel aufmerksam machte, der mit ruhigen Flügelschlägen nach Art der Reiher über das Röhricht hinstrich, umschwärmt und umschrien von den Möven. Ich dachte sofort an die Große Rohrdommel und konnte mich durch einen Blick durchs Glas von der Richtigkeit meiner Annahme überzeugen. Nach Reiherart waren die Beine hinten lang gerade ausgestreckt und der Hals lag S-förmig zurückgebogen auf dem Rücken. Die Rohr-

dommel flog über das Röhricht hin, immer verfolgt von den Lachmöven, um schließlich wieder in den Rohrwald einzufallen.

Hatte ich somit meine erste freilebende Rohrdommel gesehen, so wollte ich sie nun auch brüllen hören. Wir blieben daher noch einige Stunden im Schirm, was bei der starken Hitze nicht zu den größten Annehmlichkeiten gehörte, hatten aber kein Glück, denn außer dem heiseren Geschrei der Möven hörten wir an diesem Vormittag nichts mehr.

Am 26. Mai nachmittags um 3 Uhr waren wir wieder am Maisinger See. Schon oben im Hochwalde noch hörten wir vom See her ein Geräusch ähnlich dem eines alten Ziehbrunnens, das ich sofort als das Brüllen der Rohrdommel ansprach, das mir aus mancherlei Schilderungen schon ziemlich vertraut war. Wir stiegen zum See hinab und verbargen uns von $1\frac{1}{2}$ Uhr bis abends 7 Uhr wieder in unserem Beobachtungsschirm im Rohr. Kaum hatten wir uns hässlich niedergelassen, als wir aus ziemlich geringer Entfernung die Rohrdommel wieder brüllen hörten. Diesmal konnten wir das Lied, wenn ich das Brüllen so nennen darf, ganz genau in seinen einzelnen Teilen hören. Vor dem eigentlichen Brüllen hört man, wenn der Vogel nicht allzu weit entfernt ist, ganz deutlich das Einsetzen der Stimme ungefähr wie *bääüü*, dann tönt das *Üi*, auf das dann erst das eigentliche Brüllen ungefähr wie *prümb* folgt. Die ganze Strophe lautet also ungefähr *bääüüü Üi prumb Üi prumb Üi prumb*.

Während wir im Schirm waren, also ungefähr von $1\frac{1}{2}$ bis 7 Uhr, brüllte die Rohrdommel ca. alle 15 Minuten meistens mit drei, seltener mit vier *prümb*, wobei zwischen dem dritten und vierten *prümb* dann jedesmal eine kurze Pause war, so daß man hätte meinen können, das Lied sei schon zu Ende; dann wurde plötzlich noch das vierte *prümb* angehängt.

Den Vogel selbst bekamen wir an diesem Tage nicht mehr zu Gesicht. Meiner Frau war schon in früheren Jahren das Brüllen gelegentlich aufgefallen, doch hatte sie sich die Herkunft des Geräusches nicht erklären können.

Die anderen Sumpfvögel sind anscheinend an das Brüllen gewöhnt, denn sie lassen sich durch dasselbe nicht im geringsten stören. Enten, Möven oder Bläbhühner, die ich während des Brüllens beobachten konnte, reagieren in keiner Weise auf den lauten Lärm, während sie doch sonst bei dem geringsten Geräusch die Hälse recken.

65. *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L. — Wildente.

Wie überall kommt natürlich auch am Maisinger See die Wildente als gemeiner Brutvogel vor. Ich sah am 25. Mai ein Weibchen mit 8 Jungen auf den Blänken im Röhricht mitten unter den Möven schwimmen. Alte Enten sieht man allenthalben über dem See auffliegen und wieder einfallen.

66. *Nettion crecca crecca* (L.). — Krickente.

Gerade so häufig wie die vorige Art ist auch die Krick- oder Halbente am See. Wenn ich auch heuer noch keine Jungen gesehen habe, so gehört doch sicherlich diese Art zu den sicheren Brutvögeln am See. Am 25. Mai beobachtete ich vom Schirm aus ein Pärchen, das sich immer knickend umschwamm. Am 26. Mai sah ich an der gleichen Stelle drei Männchen und später noch ein Weibchen, die sich anfangs putzten und dann in der heißen Sonne zu schlafen schienen.

67. *Nyroca ferina ferina* (L.). — Tafelente.

Diese Art hatte ich am See nicht anzutreffen geglaubt. Um so mehr war ich überrascht, als ich am 25. Mai beim Absuchen der Wasserblänken mit dem Fernglas an den drei auffallend kontrastierenden Farben, dem rotbraunen Kopf und Hals, dem silbergrauen Körper und dem schwarzen Schwanz, das Männchen der Tafelente erkannte. Schon von weitem kann man die Tafelenten als Tauchenten an dem tief eingetauchten Hinterkörper erkennen.

Vom Schirm aus beobachteten wir am gleichen Tage morgens um 10 Uhr noch ein Männchen und ein Weibchen. Namentlich am Weibchen fällt der im Verhältnis zum dicken Kopf ziemlich schlanke Hals auf.

Am Nachmittag des 26. Mai waren wir bei sehr warmem Wetter wieder im Beobachtungsschirm. Zuerst kamen zwei Männchen angeflogen, dann fiel noch eines ein, die aber bald durch eine Bewegung meinerseits — die Mücken belästigten uns schon ziemlich arg — verstört, wieder abstrichen.

Lange Stunden blieb es ganz ruhig. Die Mittagshitze brütet über dem See und lähmt alle Lebensbetätigung bei unseren gefiederten Freunden. Erst gegen 6 Uhr abends erscheint im Röhricht des gegenüberliegenden Ufersaumes ein Weibchen mit sechs Jungen, die sich aber noch nicht aus dem schützenden Schilf und Schachtelhalm dickicht auf das freie Wasser herauswagen. Die alte Ente ist äußerst scheu und vorsichtig. Erst gegen $\frac{1}{2}$ 7 Uhr führt sie ihre Brut auf das offene Wasser und holt den jungen Entlein durch eifriges Tauchen Nahrung vom Boden des Sees herauf. Doch auch beim Tauchen vergißt die alte Ente die Vorsicht keineswegs.

Die jungen Entchen sind äußerst flinke Dingerchen, die sich schon eifrig bemühen, der Mutter das Tauchen nachzumachen; nur gelingt es ihnen nicht, in die Tiefe hinabzukommen. Dazu sind sie noch zu leicht und fehlt es ihnen auch noch an der nötigen Stoßkraft.

Wie ich aus den in unsern Materialien zur bayerischen Ornithologie niedergelegten Notizen entnehmen kann, wurde die Tafelente meist in den Monaten Januar bis März und dann wieder im Spätherbst bei uns beobachtet. Nachweise darüber, daß sie auch zur Brut schreite, konnte ich nicht finden. Um so interessanter mag das Brutvorkommen der Tafelente am Maisinger See sein.

68. *Sterna hirundo* L. — Flußseeschwalbe.

Am 27. August 1914 beobachtete ich eine Flußseeschwalbe über dem Maisinger See. Es war dies die einzige, die ich im Beobachtungsgebiet konstatieren konnte. Am Starnberger See habe ich diese Art öfter getroffen, so namentlich im Karpfenwinkel bei Tutzing und in der Bucht von Seeshaupt.

69. *Larus ridibundus* L. — Lachmöve.

Im Maisinger See befindet sich eine ziemlich zahlreiche Mövenkolonie. Die Brutpaare schwanken je nach den Jahren zwischen 100—300. Sie ist also bei weitem kleiner als die bekannte Kolonie am Wörthsee. Doch sollen beide Kolonien miteinander in einer gewissen Verbindung stehen, die sich darin äußert, daß die Zahl der Brutpaare bei der einen Kolonie steigt, wenn in der andern eine starke Beunruhigung der Möven verursacht wird.

Die Möven brüten an verschiedenen Stellen, so daß man in der Kolonie gewissermaßen von Zweigniederlassungen sprechen könnte. Die Nester befinden sich in den meisten Fällen auf einem moosigen, mit Schilf und Gras bewachsenen Terrain, das auf der einen Seite vom offenen Wasser begrenzt wird, während es von dem festen Land durch angeschwemmtes, nicht passierbares Sumpfland getrennt und gesichert ist.

Am 25. Mai 1915 war das Brutgeschäft natürlich schon in vollem Gange. Die ganze Kolonie macht einen viel saubereren Eindruck als die am Wörthsee, was namentlich durch die Verschiedenheit des Nistgeländes, hier Schilf und hohes Riedgras, am Wörthsee aber meist sehr hohe Brennesseln, hervorgerufen werden mag. Ich habe am Vormittag vom Schirm aus lange Zeit die Möven beobachtet. Ungefähr alle 20—30 Minuten erhebt sich in der einen Niederlassung ein großer Teil der Brutvögel mit lautem Geschrei einige Meter in die Luft, schwärmt ungefähr 1—2 Minuten über den Nestern hin und her, um sich dann wieder zu beruhigen und niederzulassen. Einen Grund für dies sonderbare Benehmen konnte ich nicht in Erfahrung bringen.

Es herrschte lange Zeit die Anschauung, daß die Möven, die im Winter in großer Anzahl die Isar und die Kanäle im englischen Garten zu München besuchen und uns Städter durch ihre Flugkünste und lärmendes Treiben in so hohem Grade erfreuen, allabendlich, in den Wintermonaten schon um 3 Uhr nachmittags, München verlassen, um am Starnberger- respektive Maisinger See zu nächtigen. Nun wissen wir aber einwandfrei, daß in den Wintermonaten am Maisinger See, der völlig zugefroren ist, sowohl wie auch am Starnberger See fast keine Möven erscheinen, jedenfalls aber nicht so viele, wie wir sie in München an den Winternachmittagen die Stadt verlassen sehen.

Dagegen konnte ich in den letzten März- und ersten Apriltagen des Jahres 1915 gelegentlich eines längeren Aufenthaltes

in Pöcking bei wiederholten Besuchen am Maisinger See feststellen, daß in den Nachmittagsstunden zwischen 4—6 Uhr in der Richtung von München her ziemlich große Scharen Möven an den See kommen, von den schon anwesenden mit lautem Geschrei begrüßt werden und sich am See niederlassen. Der große Teil dieser Möven nächtigt am Maisinger See. Nur eine kleine Anzahl erhebt sich gegen 7 Uhr wieder und streicht zur Nachtruhe nach dem Starnberger See hinüber.

Wir wissen heute also folgendes:

Die im Winter in München lebenden Möven nächtigen nicht am Maisinger See; doch fliegen sie in den Frühjahrsmonaten nach dem Eisfreierwerden des Sees vor Beginn der Brutzeit wahrscheinlich abends dorthin, um teils am Maisinger See, zum kleineren Teil am Starnberger See zu übernachten.

Wohin die Münchener Möven im Winter zum Übernachten hinziehen, wissen wir bis heute noch nicht¹⁾.

Beringungen wurden in der Kolonie am Maisinger See noch nicht vorgenommen und werden sich bei den derzeitigen Verhältnissen auch kaum vornehmen lassen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch eine am Starnberger See gemachte Beobachtung hier anführen. Es befindet sich nämlich zwischen der herzoglichen Schiffhütte und den Pöckinger Badehütten auf einer am herzoglichen Seeufer bei Possenhofen gelegenen Kiesinsel im See unweit vom Ufer eine kleine Kolonie von ca. 5—6 Paaren, die auch heuer wieder ihre Jungen ausgebrütet haben. Vor einigen Jahren konnte ich dortselbst junge Möven konstatieren. Es ist dies ein Beispiel dafür, daß selbst so ausgesprochene Koloniebrüter wie die Lachmöven auch gelegentlich in ganz kleinen Verbänden an passenden Lokalitäten zur Brut schreiten.

Man sieht die Lachmöven im ganzen Beobachtungsgebiet. Hübsch sieht es aus, wenn sie in Scharen dem Pfluge des Landmanns folgen, um nur wenige Meter hinter demselben die Würmer und Schnecken aus der frisch gebrochenen Scholle zu lösen.

70. *Podiceps cristatus cristatus* (L.). — Haubentaucher.

Der große Haubentaucher gehört auch zu den Brutvögeln des Maisinger Sees. Im Gegensatz zu den Enten und Möven bevorzugt er aber die großen Flächen des freien Wassers und meidet die schmalen von Schilf und Rohr durchwachsenen weniger tiefen Stellen. Am 7. April sah ich 4 Pärchen auf dem freien Wasser sich tummeln, tauchen und umherschwimmen. Der Haubentaucher gehört mit zu den vorsichtigsten Vögeln, denen man nur äußerst schwer nahe kommen kann.

¹⁾ Neuerdings konnte ich beobachten, daß ein kleiner Teil der Möven an der Isar selbst nächtigt, wenn durch die vom Fluß geführte geringe Wassermenge Sandbänke im Flußbett entstanden sind. Fehlen diese, dann bleiben auch die Möven nachts über nicht am Fluß.

Den kleinen Zwergsteiβfuß habe ich am Maisinger See merkwürdigerweise nie gesehen und auch nicht gehört. Der große Haubentaucher dagegen war auch späterhin, als der ganze See fast vollkommen verschliff war, so daß man die wenig freien Wasserstellen kaum mehr überblicken konnte — ein Dorado für das Sumpfgeflügel — an seinen leicht kenntlichen Rufen zu bestimmen.

Von meinem Beobachtungsplatz aus konnte ich den Taucher nicht wahrnehmen; offenbar war ihm die von mir zu überblickende Blänke zu klein oder auch zu unruhig, da die Stelle viel von Enten, Möven und Blähhühnern besucht wurde.

71. *Vanellus vanellus* (L.). — Kiebitz.

Am 10. April 1915 sah und hörte ich im Ascheringer Moos ein Kiebitzpärchen. Der Kiebitz brütet in einigen Paaren auf den Mooswiesen in der Nähe von Aschering. Am 15. Juni abends 8 Uhr sahen wir auf dem Wege durch das Ascheringer Moos gegen Pöcking zu ungefähr 7—8 Exemplare, die uns mit ihrem jämmerlichen Geschrei umkreisten und uns fast durchs ganze Moos begleiteten.

72. *Numenius arquata arquata* (L.). — Brachvogel.

Den großen Brachvogel, diesen herrlichen Charaktervogel aller unserer oberbayerischen Mooslandschaften, traf ich im Beobachtungsgebiet verhältnismäßig sehr spät an. Ich führe dies aber darauf zurück, daß der Brachvogel erst dann zur Brut schreitet, wenn das Schilf und Röhricht der Mooswiesen hoch genug ist, um ihm und der Brut die nötige Sicherheit zu gewährleisten.

Am 15. Juni hörte und sah ich zwei Pärchen mit kurzen Flötenrufen das Maisinger Seegebiet umfliegen. Abends um 8 Uhr des gleichen Tages hörte ich auch noch ein Exemplar den längeren Flötenruf ausbringen. Diese Rufe passen in ihrer Traurigkeit so recht in die einsame Mooslandschaft.

73. *Gallinago gallinago gallinago* (L.). — Bekassine.

Bei sehr heißem Wetter hörte ich am Abend des 26. Mai 1915 im Ascheringer Moos den Balzruf der Bekassine. Nach einigem Suchen fand ich den Vogel bald in ziemlich beträchtlicher Höhe und konnte ihn nun mit dem Glas ganz genau beobachten. Der Vogel flog ziemlich rasch in weitem Bogen in wagerechter Richtung, stürzte sich dann in schräger Richtung nach abwärts ungefähr 10—20 Meter — diese Distanz ist ungemein schwer zu taxieren, namentlich, wenn man den Vogel mit dem Glas verfolgt — und flog dann in schräger Linie zur alten Höhe empor. Während des Abstürzens hört man dann das Meckern, das durch das Vibrieren der Steuerfedern veranlaßt wird, die durch die Flügelschläge mit Luft versorgt werden.

Der Vogel ist im Ascheringer Moos nicht häufig; genauer und besser habe ich ihn früher am Elbsee bei Aitrang beobachten können, wo im Seemoos viele Hunderte im Herbst auf dem Durchzüge sich aufhielten¹⁾).

74. *Columba palumbus palumbus* L. — Ringeltaube.

Die Ringeltaube gehört zu den häufigen Erscheinungen. Sie brütet in mehreren Paaren im Beobachtungsgebiet und wohl auf jedem Gang durchs Revier habe ich ihr Gurren hören können. Manchmal gelang es mir durch geschickte Nachahmung des Rufes den Vogel zu täuschen und zu mir zu locken.

75. *Columba oenas oenas* L. — Hohltaube.

Weit weniger zahlreich als die Ringeltaube kommt die Hohltaube bei uns im Gebiet vor. Am 15. Juni konnte ich sie in den alten Eichen- und Buchenbeständen auf dem Höhenzug westlich des Maisinger Sees zwischen den Gemeinden Ascherling und Landstetten in einzelnen Exemplaren sehen und auch noch in den Abendstunden ver hören. Ihr Ruf war ein gleichmäßiges, nicht an-schwellendes *Rüh Rüh Rüh . . .*, wie es auch Voigt²⁾ zu hören bekam.

76. *Gallinula chloropus chloropus* (L.). — Grünfüßiges Teichhuhn.

Brutvogel im Sumpfgebiet am Maisinger See. Doch sieht man das grünfüßige Teichhuhn nur selten, da es das bergende Röhricht kaum verläßt.

77. *Fulica atra atra* L. — Bläßhuhn.

Ebenfalls Brutvogel. Das Bläßhuhn ist häufiger als die vorige Art; man sieht es auch am hellen Tag auf den Blänken umher-schwimmen; es gehört überhaupt zu den weniger scheuen Vogelarten.

Am Nachmittag des 26. Mai sah ich ein Bläßhuhn auf einem Schilfboschen sich putzen und sonnen.

An eine zweite etwas kleinere Art, die neben unserem Bläßhuhn vorkommen soll und die von Peckelhoff³⁾ unter dem eigenen Namen *Fulica stenoleuca* abgetrennt worden ist, kann ich nicht glauben. Vermutlich handelt es sich eben hier um individuell verschiedene oder jüngere Exemplare von *Fulica atra atra* L.

Im Winter und ersten Frühjahr sieht man viele Bläßhühner an den Ufern des Starnberger Sees, so bei Starnberg zwischen den Schiffhütten, wo man sie schon von der Eisenbahn aus beobachten kann.

¹⁾ Vgl. Laubmann, Beiträge zur Avifauna Bayerns; Orn. Jahrbuch, 22, 1911, p. 58.

²⁾ Vgl. A. Voigt, Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen, 1913, p. 228—229.

³⁾ Orn. Monatsschrift 39, 1914, p. 288—292.

78. *Phasianus colchicus colchicus* L. — Edelfasan.

Dieses bei uns beinahe überall eingebürgerte Jagdgeflügel ist auch im Beobachtungsgebiet sehr häufig. Es nistet der Fasan nicht nur im Ascheringer Moos, sondern selbst in den trockenen Mooswiesen unmittelbar am Maisinger See ist er zu finden. Man hört seinen charakteristischen Balzruf zu allen Tageszeiten. So hörte ich nach dem am 2. Juni 1915 morgens 3 Uhr 35 Minuten erfolgten Erdstoß sofort den Balzruf eines Fasanhahnes.

79. *Perdix perdix perdix* (L.). — Rebhuhn.

Auch das Rebhuhn ist Brutvogel im Gebiet; doch möchte ich den Fasan für weit zahlreicher halten. Es fiel mir auf, daß man so wenig Rebhühner locken und rufen hört. Jäger versichern mir, daß Rebhühner immer in einigen Ketten vorkommen.

80. *Lyrurus tetrix juniperorum* (Brehm). — Birkhuhn.

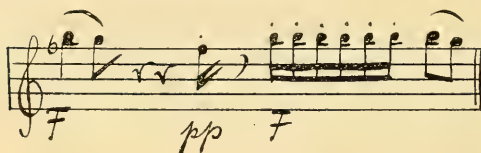
Kommt nach Angabe von Jägern im Ascheringer Moos vor, scheint aber nicht Brutvogel im Gebiet zu sein.

Waldkauz-Duett.

Von

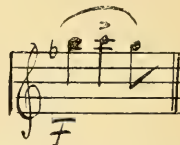
Cornel Schmitt.

29. September 1915, früh 4 Uhr. Ich glaube im Traum Hunde bellen zu hören. Erwache darüber: ein Waldkauz ruft. Oder sind zwei? Ich unterscheide verschiedene Tonhöhen. Jetzt rufen zwei Waldkäuse gleichzeitig. Einer, weiter entfernt, mit prachtvollem runden, weithinhallenden Ton:



Mit Ausnahme des pianissimo-Tons, der um eine Sekunde tiefer liegt als sonst, alles normal.

Jetzt antwortet der zweite erregt:



Der Vogel sitzt wohl auf einem Baum, keine 10 Meter von meinem Fenster. Der Klang ist lange nicht so voll wie der des ersten. Die Aufregung macht, daß der zweite Ton sehr hart und laut, aber gepreßt herauskommt.

Nach dem Ruf Lauschpause, bis der entfernte Rivale wieder hörbar wird. Daraufhin noch erregter die Strophe; nun in ihrer Vollendung:

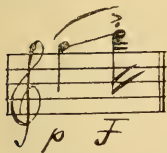


Der pianissimo-Teil erscheint verlängert, und der sonst als Roller gebrachte Abschnitt wird in der Wut zu einem Triller: es werden zwei nebeneinander liegende Töne jetzt schnell gereiht gebracht.

Das Duett dauert vielleicht fünf Minuten.

Dann streicht der Eifersüchtige wohl ab, denn ich höre sein „Kuwitt“ bald näher, bald ferner. Es zieht von einem und demselben Ton g_2 , der stets leise gebracht wird, hinauf zum d_3 (durchgeschliffen). Dieser Hochtön ändert jedoch fortgesetzt ab je nach dem Grad der Erregung, geht in die Sext und in die Oktave hinauf, wird immer außerordentlich scharf gebracht und klingt stark obertönig, so daß man ihn zuerst in der nächsthöheren Oktave sucht. Überhaupt erscheint es schwer glaublich, daß ein Vogel, der in seinem Gesang so runde, weiche, dunkle Töne erzeugt, auch so spitzige, grelle Pfliffe hervorbringen kann.

Nach diesem oftmaligen „Kuwitt“, das wohl eine Art Herausforderung enthält, verschwanden beide Tiere.



Die Vogelwelt Unterfrankens.

Von

H. Stadler.

I. Der Zippammer (*Emberiza cia cia* L.) Brutvogel bei Lohr.

Zwei Kilometer westlich vom Hauptbahnhof Lohr wendet sich der Beilstein, ein 373 Meter hoher Bergklotz des mittleren Spessarts, bis dahin ziemlich genau westöstlich verlaufend, im rechten Winkel plötzlich nach Norden, um alsbald in leicht geschwungenem Bogen in seine alte Richtung zurückzukehren. Neben ihm läuft die Bahnlinie. Hier sind vor einem halben Jahrhundert beim Bau der Strecke Sprengungen vorgenommen worden; so liegt noch heut der Buntsandsteinfels in einigen senkrechten Bruchwänden und Vorsprüngen zutage, da und dort überzogen von Moosrasen und kümmerlicher Grasnarbe; auch Strauchwerk und einzelne Bäume haben sich dort angesiedelt, deren Samen der Wind einst hier heraufgetragen hat. Über dem Felsgeklüft dehnen sich Fichtendickungen und junger Laubwald, soweit das Auge reicht, die Bergeshöhe hinauf, im Frühling durchwirkt von den leuchtenden Blütenpolstern der *Genista pilosa* und den Flammbüschen des Besenginsters. Ein Teil der Felsen steigt senkrecht an der nördlichen Bahnböschung auf; auf der Südseite läuft dicht unterhalb des Dammes die Landstraße nach Partenstein; noch tiefer drunten, im Wiesental, rauschen die Wasser des Lohrbachs vorbei. Die südliche Böschung des Bahnkörpers ist bepflanzt mit vielen jungen und älteren Apfelbäumen. Daneben steht Weiden- und Schlehengestrüpp und mageres Grasland. Die Sohle des Raums zwischen Bahndamm und dem zurückweichenden Berg bedeckt ein flacher Sumpf von etwa 500 qm Umfang, umsäumt von alten Weiden und Föhren und stellenweise von hohem Buchengebüsch. Im Sommer trocknet er fast aus und wird nur von einer Quelle mühsam durchgehalten. Unter dem Damm und der Landstraße hindurch führt von der Wasserlache zur Lohr ein Tunnelgang. Der Volksmund nennt diesen Ort, seiner steil abstürzenden Felsen wegen, die Halsbrech.

Dies ländliche Idyll ist seit Jahren das häufige Ziel unserer Spaziergänge und Streifen. Der Wassertümpel wimmelt im Früh-

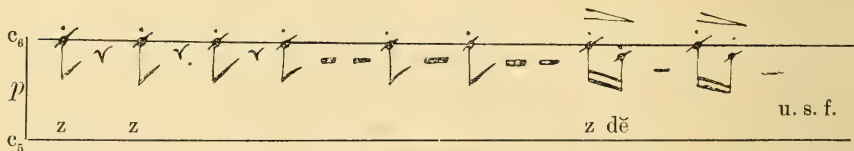
jahr von Elritzen und Stichlingen, von Molchen und Schwimmkäfern; hier fliegt und summt ein Heer von Insekten aller Art; hier rufen und kichern Kuckucke um die Wette, singen Braunnellen und Grasmücken, warnen Meisen und Zaunkönige, und hoch in der Luft kreist der Bussard; hier schwirrt im Dämmerchein des Abends der Heuschreckensänger und kollert die Nachtschwalbe. Mögen im Tag 100 Züge und jetzt zur Kriegszeit die doppelte Zahl vorüberdonnern, von West nach Ost, von Sonnenaufgang nach Sonnenuntergang (es ist die vielbefahrene Strecke Frankfurt-Würzburg) — die Welt der Tiere stört dies so wenig als es den Naturfreund beirrt, den sie hierher lockt.

Als ich mit Cornel Schmitt am Morgen des 6. Mai 1914 etwas östlich der Halsbrech den Fußweg oberhalb des Bahndammes entlang ging — da hörten wir ein merkwürdiges, lautes und hartes tz — eine Art „z“-Ruf eines grauen Fliegenschnäppers, jedoch auffallend scharf. Hinter einigen hohen Kiefern, die zunächst den Vogel verdeckten, uns vorsichtig anpirschend gewahrten wir auf einem Telegraphendraht zu unserer Überraschung ein Zippammernmännchen. Am 13. April 1914 hatten wir Zippammern erstmals im Freien beobachtet auf dem San Bernardino oberhalb Locarno, im Kastanienbuschwald 600 m über dem Langensee; jetzt saß einer hier vor uns, in unserm eigenen Wohnbezirk! — Der Ammer blieb da bis in den Juli hinein. So oft wir die Halsbrech besuchten, immer erklang das laute harte „tz“, späterhin gewöhnlich herab vom Wipfel der alten Apfelbäume der Landstraße. Der Ammer hat dort im Sommer 1914 gebrütet. Denn Ende Juni waren beide Eltern damit beschäftigt, 4 flügge Junge zu atzen, die auf den unteren Ästen eines Obstbaums sitzend um Futter bettelten. Einen Gesang hörten wir 1914 niemals; auch war nur das eine Paar zu beobachten.

Wir waren gespannt darauf, ob der Ammer im folgenden Jahr wiederkehren würde. Ende April gingen wir ihm zu Gefallen Tag für Tag nach der Halsbrech; am 28. April war er noch nicht da. Am 29. waren wir nicht dort. 30. April: der Zippammer ist da! Er sitzt in der kahlen Krone eines jungen Apfelbaums, nach allen Seiten auslugend, doch nicht im mindesten scheu. Wir rücken ihm dicht auf den Leib und stehen schließlich am Fuß des Baums, mit dem Kopf kaum 1 m unter dem Vogel; er hält uns ruhig aus. Wieder hören wir das so unverkennbare „tz“, doch ist es diesmal weit weniger scharf als im Vorjahr, und die Tonhöhe gut zu bestimmen als sechsgestrichenes d. — Der Vogel blieb den Sommer hindurch. Diesmal bevorzugte er als Ruheplätze die Telegraphendrähte, die über den Obstbäumen der südlichen Dammböschung hinziehen. Sein Standort war diesmal auch 50 m weiter westlich als 1914, da wo der Tunnelgang unter der Landstraße sich auf den vorbeifließenden Lohrbach öffnet.

Vom Mai bis Ende Juli waren die Zippammern dort stets anzutreffen — nur dies eine Paar —, besonders oft auf den Telegraphendrähten des Bahndamms sitzend. Die Unruhe der Bahnstrecke schien wenigstens das Männchen zu lieben. Zug um Zug ließ es an sich vorüberfahren. Schließlich sauste es, die Stirn einer Schnellzugmaschine fast berührend, über das Gleis nach dem gegenüber ansteigenden Felsgewände. Niemals haben wir die beiden Gatten zugleich gesehen. Nach dem Verhalten des ♂ zu urteilen, muß aber die erste Brut in der Nähe der Tunnelmündung gewesen sein: dorthin zog es ihn immer wieder. Von den Telegraphendrähten der Bahnstrecke kam er herab auf die Obstbäume der Landstraße und schließlich an den Bach, nahe der Tunnelmündung. Ob die Brut durchgekommen ist, war nicht festzustellen. Jedenfalls war es an einer ganz andern Stelle, auf der hohen Bahnböschung östlich der Halsbrech, wo wir Mitte Juli ein Zippammer-Junges außerhalb des Nestes auffanden. Hier, in dem spärlichen dürrn Gras und dem Brombeergerank des Abhangs, stolperte ein einzelner Pullus herum, fast nackt, seine Blöße nur mit Federnfluren und einigem Flaum auf den Flügeln schlecht verhüllend; beständig „zidde—zidde“ rufend, bahnte er sich schlecht und recht den Weg durch das für seine Unerfahrenheit schwierige Gelände. In der Krone einer niedrigen Eiche daneben lockte, unsichtbar, einer der Alten, jedenfalls die Mutter — der Vater setzte sich immer ungeschert den Blicken der Beobachter aus. Ein Goldammer-♂ machte sich sehr um das Kleine zu schaffen, und atzte es wiederholt. Wir blieben in einiger Entfernung, um die Szene nicht zu stören; als wir später im Bogen herumgingen, verloren wir das Junge kurze Zeit aus den Augen — und auf einmal war es verschwunden. Es war wie vom Erdboden verschluckt — einfach unauffindbar. Es muß in der Minute unseres Stellungswechsels ins dicke Gestrüpp nebenan entkommen sein. Wir haben es auch später nicht wieder gesehen.

Der Zippammer rief „tz“, jedoch niemals so scharf wie 1914. Er reihte wie im Vorjahre diese Rufe bald ganz langsam, bald schneller; einmal, am 11. 5. 1915, rief er (das ♀?) in der Abenddämmerung „z'de—z'de“. Die Tonhöhe war d_6 , auch c_6 und ging zuweilen im Lauf einer Rufreihe auch etwas herunter, jedoch nicht unter h_5 .



Niemals hatten wir 1914 den Vogel singen hören; auch 1915 war den ganzen Mai hindurch nichts anders zu vernehmen als das „z“! Warum will nur das Tier nicht singen? fragten wir

uns oft. Am 5. Juni endlich hörten wir das erste Lied — und von da ab im Juni noch öfter — ich glaube, wir hatten es vorher zuweilen erkannt; die Strophen sind unscheinbar und werden beherrscht von einem metallischen „pepepe“, das genau das „penk“ der Kohlmeise ist! Aber auch jetzt, da unser Ohr auf die Strophe eingestellt war, hörten wir den Vogel nur selten singen — im ganzen nicht öfter als an 4 oder 5 Tagen. Diese Tatsache ist recht auffallend, wenn man bedenkt, was Graumann, Rohr- und Goldammern tagsüber zusammensingen. Die Erklärung für diese Erscheinung kann nur in dem Mangel von Mitbewerbern zu suchen sein; denn nur das eine Paar war an der Halsbrech vorhanden. Wozu sich bemühen, wenn man die Situation ja doch beherrscht! Diese Erklärung gewinnt für uns eine Stütze noch dadurch, daß in Erlach (Main abwärts) sich ganz ebenso verhalten ein einzelnes Paar Ortolane und das eine Paar Wiesenpieper, die alljährlich dort brüten. Auch sie haben wir nie singen hören, und sie singen dort sicher auch in Wirklichkeit selten!

Einige Strophen des Zippammers seien hierher gesetzt:

1. *mf*

2.

3.

4. *mf*

5.

6.

7. *p*

8a. *mf*?

8b. *p*

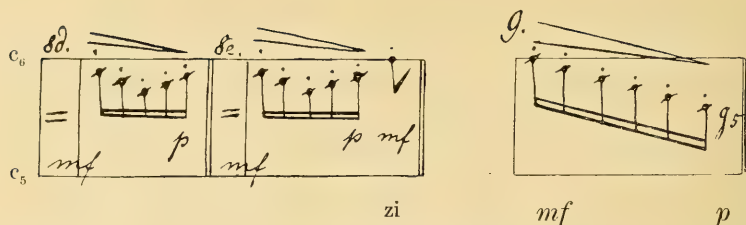
8c. *p*

pe zizi pe zizizi pe zize pe zizizizi pe ziwe pepepepe

zi je pipipipi

pink zi je pinkpink pink zi je zi pipipi pi pe pipipi

pe zizi pe zizizizi



Wenn wir zunächst von den Beispielen 8 und 9 absehen, so sind alle Strophen höchst einfach und sehr gleichförmig. Der Gesang beginnt mit einem tieferen Anfangston als Auftakt. Es folgen zwei bald stakkatierte, bald gebundene Achtel, die regelmäßig eine Oktave höher liegen, und hierauf zuweilen nichts als 3—4 tiefere gestoßene Achtel in der Tonhöhe des Auftakts (Beispiel 3). Damit kann die Strophe beendet sein. Ungleich häufiger jedoch ist der Bau des Zippammerlieds so, daß auf die beiden hohen Achtel der Einleitung eine oder zwei tiefere Achtelnoten folgen, und 3—4 wiederum eine Oktave höher liegende Stakkatoachtel den Gesang abschließen (Beispiel 1, 2, 5). Die tiefen Töne erklingen fast stets im 5gestrichenen c , sehr selten im 5gestrichenem f ; auch wenn die Strophe mit f_5 beginnt und schließt, ist der zweite tiefe Ton c_5 . Ebenso wird als Hochtön mit großer Zähigkeit das 6gestrichene c festgehalten; selten ist er einmal tiefer, b_5 oder g_5 (Beispiel 4, 6). Von den beiden ersten Hochtönen ist häufig der zweite etwas tiefer und leiser als der erste, und mit dem ersten verbunden (Beispiel 3, 5, 6, 7, auch 4). Wenn der Vogel viele Lieder hintereinander vorträgt, so singt er zuweilen zuerst reine Stakkatostrophen, um dann plötzlich zu legato-Tönen überzugehen. Der Gegensatz beider Vortragsarten ist dann sehr auffällig. — Der Ablauf aller Strophen ist streng taktmäßig. Die Tonhöhe ist in c_5 und c_6 , zuweilen c_5 und g_5 .

Die Tenspannung ist fast stets genau eine Oktave, selten weniger. Das Tempo ist Andante, die Tonstärke mf , zuweilen auch leiser.

Die tiefen Töne sind klanglich und phonetisch genau das metallische „pe“ oder „pink“ der Kohlmeise. Niemand, der dieses „pink pink“ zum erstenmal vernimmt, zweifelt daran, eine Kohlmeise rufen zu hören. Auch die Klangfarbe der gestoßenen Hochtöne ist kaum verschieden von derjenigen der hohen „zizi“-Rufe, wie sie allen Meisenarten gemeinsam sind. Werden jedoch die zwei Hochtöne der Einleitung gebunden, so sind sie genauestens das jauchzende, herzhaftes „zize“ oder „ziwi“ der Sumpfmeise — und Strophe 4, die nichts enthält als den Sumpfmeisenruf und das Kohlmeisen „pink“, wirkt wie eine reine Nachahmung dieser Rufe. Öfter jedoch hörten wir die zwei gebundenen Hochtöne des Stropheneingangs in einem besonderen Timbre und sehr eigen-

tümlich schwebend, genau wie es der Gesang der Heckenbraunelle oder ein gewisser Abschnitt der Zaunkönigstrophe haben.

Die bisher besprochenen Gesänge sind die normalen Strophen unseres hiesigen Zippammers. In den Beispielen von 8a—e nun hat es dem Vogel gefallen, zahlreiche nacheinander gesungene Strophen mit Anhängseln auszustatten: 5—7 (einmal nur 2) Stakkato-sechzehntel, die entweder einfach nach abwärts ziehen oder in der Weise des Mordent- oder Trillerschlusses verlaufen, wie ihn der Gesang anderer Vögel besitzt (Gartenbaumläufer, Schwarzkehlchen) — Beispiel 8d und 8e. Die Tension dieser Anhängsel umfaßt die Töne von b_5 bis e_5 ; sie beginnen im mf der Hauptstrophen und endigen stets im p . Ihre Töne sind schlecht, vielfach sonderbar knirschend, zuweilen beinahe gleich dem dumpfen Schäkern der Kohlmeise. Mitten in der Reihe der Anhängselstrophen wurde einmal auch das Anhängsel allein gesungen (Beispiel 9). Diese eigenartigen Strophenschlüsse sind das genaue Seitenstück zu den gleichen Gebilden der Wintergoldhähnchen, auch manche Heckenbraunellen und Fitislaubsänger haben diesen Schluß. Sie sind bei Zippammer und Heckenbraunelle als Vorstufen von Nachahmungen aufzufassen — wer sie hört, hat den sehr bestimmten Eindruck tastender Anlehnung des Sängers an ein fremdes Vorbild. Wintergoldhähnchen phantasieren oft auch in solchen Anhängseln allein, ihre eigenen Strophen unterdrückend — dieselbe Erscheinung brachte der Zippammer mit seinen Strophen 8 und 9.

Wenn man die bisherigen Angaben der Beobachter mit den von uns gehörten Gesängen vergleicht, so zeigt sich, daß die Zippammern je nach der Örtlichkeit etwas verschieden singen. Es ist auch einleuchtend, daß, wenn mehrere oder viele ♂ sich befanden, die Vögel mit so einfachen Strophen, wie es unser hiesiger Ammer sich leistet, kaum Aussichten hätten, ihr Liebeswerben belohnt zu sehen.

II. Die Vögel des Maintals bei Lohr und der Nachbargebiete.

Meine Freunde Hugo Vogt und † Karl Heimberger haben von 1900 bis 1911 die Ornis von Lohr und Amorbach eingehend durchforscht; seit 1905 beschäftige ich mich selbst mit der Vogelwelt der gleichen Örtlichkeit und der Nachbargebiete, unterstützt von einem Stab ständiger und gelegentlicher Mitarbeiter. Seit 1912 hat sich Cornel Schmitt der Bearbeitung unserer Avifauna angeschlossen. Die durchforschten Strecken sind das Maintal von Karlstadt bis Wertheim und von Miltenberg bis Aschaffenburg, der gesamte mittlere Spessart, die östliche Hochebene (das Frankenland), Würzburg, der Odenwald um Amorbach, die Vorderrhön (Gräfendorf), das Tal der fränkischen Saale bis Neustadt (Hohensalzburg). Es handelt sich also um ein zusammenhängendes Gebiet, das tüchtig beackert worden ist. Unser sehr großes Be-

obachtungs- und Sammlungsmaterial ausführlich darzustellen, ist mir aus äußern wie aus sachlichen Gründen vorerst nicht möglich. Die bis jetzt in dem Gebiet sicher beobachteten Arten sollen aber einstweilen wenigstens aufgezählt werden. In der Liste sind bezeichnet die regelmäßigen Brutvögel mit *, die unregelmäßigen Brüter mit (*), D. und +D. = regelmäßig durchziehend, W. und +W. = regelmäßiger Wintergast, (D.) = unregelmäßig durchziehend, (W.) = unregelmäßiger Wintergast. Bei (D.) und (W.) ist stillschweigend zu ergänzen: nach den bisherigen Beobachtungen; vielleicht wird sich die oder jene Spezies schließlich späterhin noch als regelmäßiger D. oder W. erweisen. Die beachtenswerten Funde sind in Sperrdruck gesetzt.

Das ornithologische Schrifttum über das behandelte Gebiet ist so klein, daß es kaum in Frage kam bei der vorliegenden Aufstellung. Abgesehen von einer kurzen Mitteilung Hennemanns enthalten nur die „Materialien zur bayer. Ornithologie“ in den „Verhandlungen der Ö. G. in Bayern“ Aufschlüsse. Diese sind aber für das einschlägige Gebiet fast ausschließlich von uns selbst an die Zentrale gemeldet worden.

Colymbidae (Steißfüße).

- Colymbus arcticus* L. Polarseetaucher. (W.)
- „ *stellatus* Pontopp. Nordseetaucher. W.
- Podiceps cristatus cristatus* (L.) Haubensteißfuß. D.
- „ *auritus* (L.) Ohrensteißfuß. (D.)
- * „ *grisegena grisegena* (Bodd.) Rothalssteißfuß. (W.)
- „ *ruficollis ruficollis* (Pall.) Zwergsteißfuß. +D.
- „ *nigricollis nigricollis* Brehm. Schwarzhalstaucher. (W.)

Laridae (Möven).

- Larus argentatus argentatus* Pontopp. Silbermöve. D., W.
- „ *fuscus fuscus* L. Heringsmöve. (D., W.)
- „ *marinus* L. Mantelmöve. (D.)
- „ *canus canus* L. Sturmmöve. D., W.
- „ *ridibundus* L. Lachmöve. D.
- „ *minutus* Pall. Zwergmöve. (D.)
- Rissa tridactyla tridactyla* (L.) Dreizehenmöve. D., W.
- Stercorarius pomarinus* (Temm.) Mittlere Raubmöve. (D.)
- Sterna hirundo* L. Flußseeschwalbe. D.
- „ *paradisaea* Brünn. Küstenseeschwalbe. D.
- „ *minuta minuta* L. Zwergseeschwalbe. D.
- Gelochelidon anglica anglica* (Mont.) Lachseeschwalbe. (D.)
- Hydrochelidon nigra nigra* (L.) Trauerseeschwalbe. D.

Mergidae (Säger).

- Mergus merganser merganser* L. Gänsesäger. W.
- „ *serrator* L. Mittelsäger. (W.)
- Mergellus albellus* (L.) Zwergsäger. (W.)

Anatidae (Enten).

Somateria mollissima mollissima (L.) Eiderente. (W.)

Oidemia nigra nigra (L.) Trauerente. D.

„ *fusca fusca* (L.) Samtente. (D.)

Glaucionetta clangula clangula (L.) Schellente. D.

Nyroca fuligula (L.) Reiherente (D.)

„ *marila marila* (L.) Bergente. (D.)

„ *ferina ferina* (L.) Tafelente. (D.)

„ *nyroca* (Güld.) Moorente. (D.)

Spatula clypeata (L.) Löffelente. (D.)

* *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L. Stockente. + D. + W.

Chaulelasmus streperus (L.) Schnatterente. (D.)

Mareca penelope (L.) Pfeifente. D.

Dafila acuta (L.) Spießente. (D.)

Nettion crecca crecca (L.) Krickente. D.

Querquedula querquedula (L.) Knäckente. D.

Anseridae (Gänse).

Anser anser (L.) Graugans. D. (W.)

„ *fabalis fabalis* (Lath.) Saatgans. D.

Branta bernicla bernicla (L.) Ringelgans. (D.)

Charadriidae (Regenpfeifer).

Haematopus ostralegus ostralegus L. Austernfischer. D.

Pluvialis apricarius (L.) Goldregenpfeifer. (D.)

Charadrius dubius curonicus Gm. Flußregenpfeifer. (D.)

Eudromias morinellus (L.) Mornellregenpfeifer. (D.)

Vanellus vanellus (L.) Kiebitz. D., früher vereinzelt * (Br.)

Scolopacidae (Schnepfenvögel).

Pelidna alpina alpina (L.) Alpenstrandläufer. (D.)

Totanus glareola (L.) Bruchwasserläufer. (D.)

* *Tringa ocropus ocropus* L. Waldwasserläufer. Auch D.

Pavoncella pugnax (L.) Kampfläufer. (D.)

* *Actitis hypoleucos* (L.) Flußuferläufer.

Numenius arquata arquata (L.) großer Brachvogel. (D.)

Gallinago media (Lath.) Doppelschnepfe. (D.)

* „ *gallinago gallinago* (L.) Bekassine. + D.

Limnocyrtus gallinula (L.) Kleine Sumpfschnepfe. D.

* *Scolopax rusticola* L. Waldschnepfe. + D.

Rallidae (Rallen).

* *Crex crex* (L.) Wachtelkönig. + D.

* *Porzana porzana* (L.) Tüpfelsumpfhuhn. + D.

Rallus aquaticus aquaticus L. Wasserralle. (D.)

* *Gallinula chloropus chloropus* (L.) Grünfußteichhuhn. + D. + W.

* *Fulica atra atra* L. Bläßhuhn. + D.

Otididae (Trappen).

- * *Otis tarda tarda* L. (sehr selten geworden als Brutvogel!)

Megalornithidae (Kranichvögel).

- Megalornis grus grus* (L.) Grauer Kranich. D.

Ciconiidae (Störche).

- * *Ciconia ciconia ciconia* (L.) Weißer Storch. +D.
 „ *nigra* (L.) Schwarzer Storch. (D.) Einmal beobachtet.

Ardeidae (Reiher).

- (*)? *Botaurus stellaris stellaris* (L.) Große Rohrdommel. D.
Ixobrychus minutus (L.) Zwergrohrdommel. D.
Nycticorax nycticorax nycticorax (L.) Nachtreiher.
 Einmal im Sommer erlegt in Amorbach.
 * *Ardea cinerea cinerea* L. Fischreiher. +D. +W.

Phasianidae (Fasanvögel).

- * *Perdix perdix perdix* (L.) Gemeines Rebhuhn.
 * *Coturnix coturnix coturnix* (L.) Europäische Wachtel. +D.
 [* *Phasianus colchicus* L. Jagdfasan.]

Tetraonidae (Rauchfußhühner).

- * *Bonasa bonasia bonasia* (L.) Haselhuhn.
 * *Tetrao urogallus urogallus* L. Auerhuhn.
 [„ *medius* Meyer. Rakelhuhn.]
 * *Lyrurus tetrix juniperorum* (Brehm). Birkhuhn.

Columbidae (Baumtauben).

- * *Streptopelia turtur turtur* (L.) Turteltaube. +D.
 * *Columba palumbus palumbus* L. Ringeltaube. +D.
 * „ *oenas oenas* L. Hohltaube. +D.

Falconidae (Falken).

- * *Astur gentilis gentilis* (L.) Hühnerhabicht. +D. +W.
 * *Accipiter nisus nisus* (L.) Sperber. +D. +W.
 (*) *Circus cyaneus cyaneus* (L.) Kornweihe.
 (*) „ *aeruginosus aeruginosus* (L.) Rohrweihe.
 * *Buteo buteo buteo* (L.) Mäusebussard. +D. +W.
 (*) *Archibuteo lagopus lagopus* (Brünn.) Raufußbussard. D.
Aquila pomarina pomarina Brehm. Schreiadler (D.)
Haliaeetus albicilla (L.) Seeadler. (D.)
 * *Pandion haliaëtus haliaëtus* (L.) Fischadler. +D.
 * *Pernis apivorus apivorus* (L.) Wespenbussard. +D.
 * *Milvus milvus* (L.) Gabelweih. +D.
 „ *migrans migrans* (Bodd.) Schwarzer Milan. +D.
 (*) *Falco peregrinus peregrinus* Tunst. Wanderfalk. D.
 * „ *subbuteo subbuteo* L. Lerchenfalk. +D.

- Falco columbarius aesalon* Tunst. Merlinfalk. D. + W.
 (*) " *vespertinus vespertinus* L. Abendfalk.
 * " *tinnunculus tinnunculus* L. Turmfalk. + D. + W.

Strigidae (Eulen).

- Bubo bubo bubo* (L.) Europ. Uhu. Sehr seltener Strichvogel.
 * *Asio otus otus* (L.) Waldohreule. + D. + W.
 " *flammeus flammeus* (Pontopp.) Sumpfohreule. D.
Surnia ulula ulula (L.) Europ. Sperbereule. Einmal beob.
 * *Strix aluco aluco* L. Europ. Waldkauz. + D.
 * *Carine noctua noctua* (Scop.) Europ. Steinkauz. + D. + W.
 * *Glaucidium passerinum passerinum* (L.) Sperlingskauz.
 * *Tyto alba guttata* (Brehm). Schleiereule.

Cuculidae (Kuckucke).

- * *Cuculus canorus canorus* L. Kuckuck. + D.

Picidae (Spechtvögel).

- * *Jynx torquilla torquilla* L. Wendehals. + D.
 * *Dryocopus martius martius* (L.) Schwarzspecht. + D. + W.
 * *Dryobates major pinetorum* (Brehm). Großer Buntspecht. + D.
 + W.
 * " *medius medius* (L.) Mittelspecht. + D. + W.
 * " *minor hortorum* (Brehm). Kleinspecht. + D.
Picoides tridactylus alpinus Brehm. Dreizehenspecht.
 Dreimal beobachtet.
 * *Picus viridis pinetorum* (Brehm). Grünspecht. + D. + W.
 * " *canus canus* Gm. Grauspecht. + D. + W.

Alcedinidae (Eisvögel).

- * *Alcedo atthis ispida* L. Eisvogel. + D. + W.

Meropidae (Bienenfresser).

Merops apiaster L. Bienenfresser. Einmal beobachtet.

Coraciidae (Raken).

Coracias garrulus garrulus L. Blaurake. D.

Upupidae (Hopfe).

- (*) *Upupa epops epops* L. Wiedehopf. + D.

Caprimulgidae (Nachtschwalbe).

- * *Caprimulgus europaeus europaeus* L. Ziegenmelker. + D.

Micropodidae (Segler).

- * *Micropus apus apus* (L.) Turmsegler. + D.

Hirundinidae (Schwalben).

- * *Hirundo rustica rustica* L. Rauchschnalbe. + D.
- * *Delichon urbica urbica* (L.) Mehlschnalbe. + D.
- * *Riparia riparia riparia* (L.) Uferschnalbe. + D.

Bombycillidae (Seidenschwänze).

Bombycilla garrulus garrulus (L.) Seidenschwanz. (D.)

Muscicapidae (Fliegenschnäpper).

- * *Muscicapa ficedula ficedula* (L.) Grauer Fliegenschnäpper. + D.
- * " *hypoleuca hypoleuca* (Pall.) Trauerfliegenschnäpper.
+ D.
- * " *collaris* Bechst. Halsbandfliegenschnäpper.
+ D.
- (*) *Erythrosterina parva parva* (Bechst.) Zwergfliegenschnäpper.

Laniidae (Würger).

- * *Lanius excubitor excubitor* L. Raubwürger. + D. + W.
- " *minor* Gm. Schwarzstirnwürger. Einmal beob.
- * " *collurio collurio* L. Dornreher. + D.
- * " *senator senator* L. Rotkopfwürger. + D.

Corvidae (Raben).

(*) *Corvus corax corax* L. Kolkrahe. Jetzt anscheinend nur mehr W.

- Corvus cornix cornix* L. Nebelkrähe. D., W.
- * " *corone corone* L. Rabenkrähe. + D., W.
- " *frugilegus frugilegus* L. Saatkrähe. D., W.
- * *Coloeus monedula spermologus* (Vieill.) Dohle. + D.
- * *Pica pica pica* (L.) Elster. + D., W.
- * *Garrulus glandarius glandarius* (L.) Eichelhäher. + D., W.
- Nucifraga caryocatactes caryocatactes* (L.) Dick-schnäbliger Tannenhäher.
- Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm. Dünnschnäbliger Tannenhäher. D.
- Pyrrhocorax graculus* (L.) Alpendohle. Einmal beobachtet.

Oriolidae (Pirole).

- * *Oriolus oriolus oriolus* (L.) Pirol. + D.

Sturnidae (Stare).

- * *Sturnus vulgaris vulgaris* L. Star. + D. + W.

Fringillidae (Finkenvögel).

- * *Passer domesticus domesticus* (L.) Hausspatz.
- * " *montanus montanus* (L.) Feldspatz. + D.
- * *Petronia petronia petronia* (L.) Steinsperling.

* *Coccothraustes coccothraustes coccothraustes* (L.) Kirsch kern-
beißer. + D. + W.

* *Fringilla coelebs coelebs* L. Buchfink. + D. + W.

" *montifringilla* L. Bergfink. D. W.

* *Chloris chloris chloris* (L.) Grünling. + D. + W.

* *Acanthis cannabina cannabina* (L.) Bluthänfling. + D. + W.

" *linaria linaria* (L.) Leinfink. (D.)

(*) *Spinus spinus* (L.) Erlenzeisig. D. W.

* *Carduelis carduelis carduelis* (L.) Stieglitz. + D. und W.

* *Serinus canarius germanicus* Laubm. Deutscher Girlitz. + D.

* *Pyrrhula pyrrhula europaea* Vieill. + D. + W.

* *Loxia curvirostra curvirostra* L. Fichtenkreuzschnabel.

Calcarius lapponicus lapponicus (L.) Lerchenspornammer (W.)

* *Emberiza calandra calandra* L. Grauammer. + D.

* " *citrinella sylvestris* Brehm. Goldammer. + D. + W.

* " *hortulana* L. Ortolan.

* " *cia cia* L. Zippammer.

* " *schoeniclus schoeniclus* L. Rohrammer. + D. (+ W.)

Motacillidae (Bachstelzen).

* *Anthus pratensis* (L.) Wiesenpieper. + D.

* " *trivialis trivialis* (L.) Baumpieper. + D.

" *spinoletta spinoletta* (L.) Wasserpieper. D. W.

* *Motacilla alba alba* L. Graue Bachstelze. + D.

* " *cinerea cinerea* Tunst. Gebirgsstelze. + D. + W.

* " *flava flava* L. Schafstelze. + D.

Alaudidae (Lerchen).

* *Alauda arvensis arvensis* L. Feldlerche. + D. (+ W.)

* *Lullula arborea arborea* (L.) Heidelerche. + D.

* *Galerida cristata cristata* (L.) Haubenlerche. + D. + W.

Calandrella brachydactyla brachydactyla (Leisler).

Kurzzehige Lerche. Irrgast. Einmal beobachtet.

Certhiidae (Baumläufer).

(*)? *Certhia familiaris macrodactyla* Brehm. Waldbaumläufer. (D.)

* " *brachydactyla brachydactyla* Brehm. Gartenbaumläufer.
+ D. + W.

Sittidae (Spechtmeisen).

* *Sitta europaea caesia* Wolf. Kleiber.

Paridae (Meisen).

* *Parus major major* L. Kohlmeise. + D. + W.

* " *coeruleus coeruleus* L. Blaumeise. + D. + W.

* " *ater ater* L. Tannenmeise. + D. + W.

* " *palustris longirostris* Kl. Glanzkopfsumpfmeise. + D. + W.

* " *atricapillus salicarius* Brehm. Weidenmeise.
+ D.

* " *cristatus mitratus* Brehm. Haubenmeise. + D. + W.

- * *Aegithalos caudatus europaeus* (Herm.) Schwanzmeise. + D. + W.
- * *Regulus regulus regulus* (L.) Wintergoldhähnchen. + D. + W.
- * " *ignicapillus ignicapillus* (Temm.) + D.

***Troglodytidae* (Zaunkönige).**

- * *Troglodytes troglodytes troglodytes* (L.) Zaunkönig. + D. + W.

***Sylviidae* (Grasmücken).**

- * *Prunella modularis modularis* (L.) Heckenbraunelle. + D. (+ W.)
- (*) *Sylvia nisoria nisoria* (Bechst.) Sperbergrasmücke.
- * " *hippolais hippolais* (L.) Gartengrasmücke. + D.
- * " *communis communis* Lath. Dorngrasmücke. + D.
- * " *curruca curruca* (L.) Zaungrasmücke. + D.
- * " *atricapilla atricapilla* (L.) Schwarzplatte. + D.
- * *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) Drosselrohrsänger. + D.
- * " *streperus streperus* (Vieill.) Teichrohrsänger. + D.
- * " *palustris* (Bechst.) Sumpfrohrsänger. + D.
- * " *schoenobaenus* (L.) Schilfrohrsänger. + D.
- * *Locustella naevia naevia* (Bodd.) Heuschreckensänger. + D.
- * *Hypolais icterina* (Vieill.) Gartenspötter. + D.
- * *Phylloscopus collybita collybita* (Vieill.) Zilpzalp. + D.
- * " *trochilus trochilus* (L.) Fitis. + D.
- (?) " *bonelli bonelli* (Vieill.) Berglaubsänger. D.
- * " *sibilatrix sibilatrix* (Bechst.) Waldschwirrvogel. + D.
- * *Cinclus cinclus medius* Brehm. Wasserschwätzer.
- * *Turdus philomelos philomelos* Bechst. Singdrossel. + D.
- * " *pilaris* L. Wacholderdrossel. D. W.
- * " *viscivorus viscivorus* L. Misteldrossel. + D.
- * " *musicus* L. Weindrossel. D.
- * " *torquatus torquatus* L. Nordische Ringamsel. D.
- (*) " " *alpestris* (Brehm). Alpenamsel.
- * *Planesticus merula merula* (L.) Amsel. + D. + W.
- Monticola saxatilis* (L.) Steinrötél. Einmal beobachtet.
- * *Oenanthe oenanthe grisea* (Brehm). Grauer Steinschmätzer. + D.
- * *Saxicola rubetra rubetra* (L.) Braunkehlchen. + D.
- * " *torquata rubicola* (L.) Schwarzkehliger Wiesen-
schmätzer. + D.
- * *Phoenicurus phoenicurus phoenicurus* (L.) Baumrotschwanz. + D.
- * " *ochruros gibraltariensis* (Gm.) Hausrotschwanz. + D.
- * *Erithacus rubecula rubecula* (L.) Rotkehlchen. + D. + W.
- Luscinia svecica svecica* (L.) Schwedisches (rot-
sterniges) Blaukehlchen, als D. einmal beobachtet.
- * *Luscinia svecica cyaneola* (Wolf). Weißsterniges
Blaukehlchen. + D.
- * *Luscinia megarhynchos megarhynchos* Brehm. Nach-
tigall. + D.

Über die Formen der Gruppe *Corvus coronoides* Vig. & Horsf.

Von
Erwin Stresemann.

Vorbemerkungen.

In gleichem Maße wie die Kolkraben verdienen die Raben der Kollektivart¹⁾ *Corvus coronoides* das volle Interesse des Ornithologen, der die morphologische Kenntnis der Arten und Formen nicht als Endziel seiner Forschung betrachtet, sondern lediglich als unentbehrliches Rüstzeug zu methodischer Untersuchung der Spezifikation. Dies darzutun, ist der Zweck der folgenden Zeilen.

Den Gruppenbegriff *Corvus coronoides* fasse ich wesentlich weiter, als dies bisher geschehen ist, indem ich darunter alle Formen vereinige, von denen ich annehme, daß sie sich von einer gemeinsamen Stammform abzweigten und sich geographisch vertreten. Ich benenne demnach solche Formen auch dann ternär, wenn sie während langfristiger insulärer Abgeschlossenheit Merkmale erwarben, die sie dem Systematiker als gute Arten erscheinen lassen. Gewiß werde ich durch dieses Vorgehen vielseitigen Widerspruch hervorrufen.

Entscheidet sich der Systematiker zur Annahme der ternären Nomenklatur, so sieht er sich bald vor die Alternative gestellt:

Entweder 1. nur solchen Formen subspezifischen Rang zuerkennen, die im Grenzgebiet durch Übergänge noch miteinander zusammenhängen. Diesen Standpunkt vertritt gegenwärtig die Mehrzahl der nordamerikanischen Systematiker. Er führt dazu, Inselformen als Arten zu betrachten (sie also durchweg binär zu benennen), da bei ihnen nach längerer Sonderung an den Raum gebundene Übergänge zu den nächstverwandten Formen nicht erhalten bleiben (wenn auch individuelle Übergänge vielfach auftreten). Der wesentlichste Vorteil dieser Benennungsweise liegt in der strengen Konsequenz; ein ternärer Name deutet dann ohne weiteres an, daß die so bezeichnete Form einen Teil einer auch in der Gegenwart noch ungestört fortlaufenden Reihe ausmacht,

¹⁾ Diese Bezeichnung wurde 1869 von dem Paläontologen W. Waagen vorgeschlagen.

während andererseits jede selbständige Einheit Spezieswert erhält. Aber eben diese Konsequenz birgt einen sehr wesentlichen Nachteil in sich, indem sie die unendlich vielgestaltige Natur in eine ebenso starre Schablone einzwängt, als es die Linné'sche Nomenklatur tut, und der Methode zuliebe roh scheidet, was der natürlichen Verwandtschaft nach eng zusammengehört. Eine Gruppe I ist auf einem Festland durch eine Anzahl von Formen vertreten, die in mehr oder weniger breiter Zone ineinander übergehen; sie werden als Subspezies einer Art A bezeichnet werden, auch wenn die Endglieder a und n der Kette, weil ganz verschiedenen Einflüssen ausgesetzt, bedeutende Verschiedenheit zeigen. Der Repräsentant derselben natürlichen Gruppe, der auf einer vorgelegerten Insel heimisch ist, wird jedoch — aus Konsequenz — als selbständige Art B geführt werden, selbst dann, wenn seine Ähnlichkeit mit seinem nächsten kontinentalen Vertreter eine überaus große ist und kein Zweifel darüber bestehen kann, daß seine räumliche Sonderung erst in junger Zeit erfolgte. Er steht dann im Genus als gleichwertige Spezies neben der Art A und vielleicht einer Art C, die in das Verbreitungsgebiet von A oder B hineinreicht und keine nahe Verwandtschaft mehr zu diesen Arten besitzt. Der praktische Vorzug der ternären Benennung — Zusammenfassung des Zusammengehörigen zur Erhöhung der Übersichtlichkeit des Namensystems — wird also, wie das Beispiel zeigt, leicht in das Gegenteil verkehrt.

Oder 2. alle diejenigen Arten oder Formen als Subspezies einer Gruppe zu bezeichnen, die sich zwanglos aus gemeinsamer Wurzel ableiten lassen und sich geographisch vertreten — ohne Rücksicht darauf, ob sie durch Übergänge miteinander verbunden sind, oder aber auf Grund räumlicher Sonderung mehr oder weniger ausgeprägte Eigentümlichkeiten erworben haben. Die ternäre Nomenklatur wird in diesem Falle zur Darstellung phylogenetischer Zusammenhänge angewandt, soweit als solche sich mit Sicherheit verfolgen lassen. Es werden freilich in manchen Fällen Zweifel bestehen bleiben, ob einer Art der Wert einer selbständigen Spezies zugesprochen, oder ob sie noch als Ausläufer einer weiter verbreiteten Formenkette angesehen werden kann. Mit dem Fortschreiten der systematischen Forschung wird die Zahl solcher zweifelhafter Fälle jedoch abnehmen.

Die Nomenklatur der neueren europäischen Ornithologie hält in der Regel zwischen den beiden gezeichneten Extremen die Mitte. Sie vereinigt unter dem Artbegriff als Subspezies zunächst alle durch Übergänge verbundenen Formen, dann aber auch räumlich isolierte Formen, soweit sie mit den nächstverwandten noch weitgehende Ähnlichkeit bewahrt haben. Sobald die Ähnlichkeit jedoch geringer wird — was vielfach nur auf Rechnung lokaler starker Reize zu setzen ist, nicht jedoch ohne weiteres als Ausdruck langer Isolationsdauer gelten kann —, überlassen sich die Systematiker

ihrem nomenklatorischen Takt. Die Folge ist, daß die gleiche Form bald als Spezies, bald als Subspezies aufgefaßt wird — obwohl kein Zweifel darüber bestehen kann, daß sie ein Glied einer natürlichen, wenn auch gestörten Formenreihe darstellt. Dieses rein subjektive Element in unserer Nomenklatur, das notwendig zur Willkür führen muß, verdient es, soweit als möglich ausgeschaltet und durch Methode ersetzt zu werden.

In den folgenden Zeilen verwende ich also, wie eingangs hervorgehoben, die ternäre Bezeichnung in dem unter 2 erläuterten Sinne.

Das Material zu den nachstehenden Untersuchungen sammelte ich in englischen Museen in den Jahren 1913—14, und zwar im Tring-Museum (Maßzahlen ohne Zusatz), im British Museum (Zahlen mit *) und in der imposanten Privatsammlung australischer Bälge des Herrn G. M. Mathews in Watford (Zahlen mit †). Allen denjenigen Herren, die mir bei meiner Arbeit hilfreich zur Seite standen, insbesondere meinem verehrten Freund und Lehrer Dr. Hartert, sowie Herrn G. M. Mathews und Herrn W. R. Ogilvie-Grant sei auch an dieser Stelle der gebührende Dank ausgedrückt.

Die Arbeit hat erst im Felde abgeschlossen werden können; ich fügte ihr hier den theoretischen Teil an. Aus diesem Grunde ist es mir nicht möglich gewesen, sie ganz up to date zu halten; die Literatur konnte (mit Ausnahme einer 1915 erschienenen Schrift v. Boettichers) nur soweit berücksichtigt werden, als sie mir bis Mitte 1914 bekannt geworden war.

Systematischer Teil.

Corvus coronoides japonensis Bp.

Corvus japonensis Bonaparte, Consp. Av. I p. 386 (1850 — Japan; ich nehme Yesso als typische Lokalität an).

Auf den japanischen Inseln erreicht die Art ihre größten Dimensionen. Es ist sehr fraglich, ob die gleiche Form über alle vier Hauptinseln verbreitet ist; anscheinend erreichen Yessovögel bedeutendere Abmessungen als solche von den südlichen Inseln; der geringe Umfang der von mir untersuchten Serie gestattet indessen nicht, die Frage zu entscheiden. Der Schnabel von *japonensis* ist bei beträchtlicher Höhe relativ kurz. Gefiederbasis stets grau.

Flügelänge¹⁾:

Yaku-shima: 335, 336, 336, 343.

Tanega-shima: 325, 334, 352.

Musashi: (312 iuv.), 321, 379.

Yokohama: 372*.

Süd-Yesso: 330, 348, 385.

¹⁾ Alle Maßangaben sind in Millimetern ausgedrückt.

Yesso¹⁾: 345, 365.

Nakondo-shima (Bonin-Inseln): 360*.

Chichi-shima (Bonin-Inseln): 340*.

Durchschnitt von 17 Ex.: 347.2.

Schnabellänge²⁾:

Yaku-shima: 59.5, 60, 62, 65.5.

Tanega-shima: 58, 64, 66.

Mutsu (N. Hondo): 69. — Musashi: 62.5, 62.5, 66.

Yokohama: 67*. — Süd-Yesso: 64, 64, 71. — Yesso²⁾: 65, 71.

Nakondo-shima: 69*. — Chichi-shima: 63.5*.

Durchschnitt von 19 Ex.: 64.7.

Schnabelhöhe³⁾:

Yaku-shima: 25, 25, 25.3, 25.5. — Tanega-shima: 26, 26.2, 26.3. — Musashi: 25.7, 26.7, 28. — Mutsu: 29.5. — Yokohama: 28.5*. — Süd-Yesso: 25.5, 26, 29.6. — Yesso²⁾: 25.5, 28.5. — Nakondo-shima: 29*. — Chichi-shima: 27.7*.

Durchschnitt von 19 Ex.: 26.8.

Verbreitung: Yesso, Hondo, Shikoku, Kiushiu, Tanega-shima, Yakumo-shima; Inseln des Bonin-Archipels (cf. Seebohm, Ibis 1890 p. 95); Südliche Kurilen (ein fide Snow & Owston von dort stammendes Stück des Brit. Mus. mißt a. 370, r. 63.5); Sachalin (cf. Lönnberg, Journ. Coll. Science Japan 23, 1908, Art 14 p. 4: Flügel 336).

Corvus coronoides mandshuricus But.

Corvus macrorhynchus mandshuricus Buturlin, Messenger Ornith. IV, n° 1, p. 40 (März 1913. — Ussuriland).

Von *C. c. japonensis* scheint geringfügig abzuweichen die *coronoides*-Form, welche Korea und den Ostrand des asiatischen Festlandes nördlich der Mandchurei bewohnt. Sie unterscheidet sich offenbar von der japanischen durch den durchschnittlich kürzeren und niedrigeren Schnabel bei etwa gleicher Flügellänge, von *C. c. hassi* u. a. durch die um vieles bedeutendere Größe.

Flügellänge:

Huntschun (SO-Mandchurei): 346*. — Korea 344*, 361*. — Ussuriland: 335, 340, 350, 353*. — Amurbai: 351. — Amurland: 355, 359*.

Durchschnitt von 10 Ex.: 349.4.

Schnabellänge:

Huntschun: 60*. — Korea: 60.5*, 61*. — Ussuriland: 54.5, 56, 57.5, 64*. — Amurbai: 57. — Amurland: 61, 67*.

Durchschnitt von 10 Ex.: 59.8.

¹⁾ Nach Parrot, Zool. Jahrb., Abt. Syst. etc., 23, 1906, p. 274.

²⁾ Mit dem Zirkel von der Stirn zur Spitze gemessen.

³⁾ Mit dem Eiermesser am höchsten Punkt gemessen.

Schnabelhöhe:

Huntschun: 24.5*. — Korea: 24.2*, 24.5*. — Ussuriland: 22.6, 23, 23.2, 26*. — Amurbai: 24.2. — Amurland: 24.6, 26.2*.
Durchschnitt von 10 Ex.: 24.3.

***Corvus coronoides hassi* Rehw.**

? *Corvus sinensis* Moore ex Gould MS. (nec Gmelin 1788!), Cat. B Mus. E. I. Co. II p. 556 (1858 — Shanghai).
Corvus hassi Reichenow, Orn. Mber. 1907 p. 51 — Tsingtau.

Reichenow gab für diese Form die Diagnose: „*Corvus hassi* steht dem *C. japonensis* Bp. sehr nahe und kann als Conspecies zu dieser Art betrachtet werden; sie unterscheidet sich durch geringere Größe, insbesondere viel schwächeren Schnabel. Der Flügel mißt 300—330 mm, bei *C. japonensis* 340—370 mm.“

Leider haben mir keine Vögel von der typischen Lokalität zur Untersuchung vorgelegen; ich glaube aber eine schöne Reihe vom Ta-pai-shan, Nordhang des Tsin-ling-shan, Provinz Shensi, zu dieser Form ziehen zu dürfen.

Flügelänge: (297, 308 inv.), 316, 317, 317, 320, 320, 320, 320, 325, 326, 327, 327, 333, 339. — Durchschnitt von 13 Ex.: 323.6.

Schnabellänge: 52.5, 53, 53, 54, 54, 54.5, 55, 56, 57, 57.5, 58, 59, 60. — Durchschnitt von 13 Ex.: 55.6.

Schnabelhöhe: 20.5, 20.6, 20.7, 21, 21.2, 21.5, 21.5, 21.5, 21.6, 21.7, 22.5, 22.7, 23. — Durchschnitt von 13 Ex.: 21.5.

Aus dem Vergleich dieser Zahlen mit den für *C. c. colonorum* erhaltenen ergibt sich als Unterschied beider Formen: *C. c. hassi* hat im Durchschnitt kürzere Flügel, und sein Schnabel ist bei annähernd gleicher Länge niederer.

Verbreitung: Vermutlich das ganze nördliche China, nördlich des Tsin-ling-shan. Zwei Stücke des Brit. Mus. aus Peking messen: 314 — 57 — 22.3 und 328 — 60 — 22.2.

***Corvus coronoides connectens* n. subsp.**

Typus: ♂, Miyako-shima, 5. VII. 1904, coll. Alan Owston's japanische Sammler No. 1642, im Tring-Museum.

Die durchschnittliche Flügelänge ist bei dieser Form kaum geringer als bei *C. c. hassi*; dagegen ist die Gestalt des Schnabels sehr verschieden: derselbe ist beträchtlich länger bei gleicher Höhe. Gefiederbasis stets grau.

Flügelänge:

Okinawa: (280, 290, 295 inv.), 315, 318, 318, 331, 336, 337.
— Miyako: 309, 311, 312, 324, 325.
Durchschnitt von 11 Ex.: 321.4.

Schnabellänge:

Okinawa: 55, 55.5, 59, 61, 61, 61, 61.5, 62.5, 63. — Miyako: 60, 61.5, 64, 68.
Durchschnitt von 13 Ex.: 61.

Schnabelhöhe:

Okinawa: 20, 20.5, 21, 21.5, 21.7, 21.8, 21.8, 22, 22.4. — Miyako: 21.8, 22.2.

Durchschnitt von 11 Ex.: 21.5.

Verbreitung: Okinawa-shima und Miyako-shima (Lutschu-Inseln).

***Corvus coronoides osai* Ogawa.**

Corvus macrorhynchus osai Ogawa, Annot. Zool. Japon. V, Heft 4, p. 196 (1905 — südl. Lutschu-Inseln, Typus von Kobama-shima, im Tring-Museum).

Eine Zwergform, durch die geringe Flügellänge gut charakterisiert. Basis des Brustgefieders wie bei den zuvor abgehandelten Formen stets grau.

Flügellänge:

Ishigaki: 270, 277, 279, 284, 292, 295. — Kuro: 288. — Kobama: 282. — Aragusuku: 291.

Durchschnitt von 9 Ex.: 284.7.

Schnabellänge:

Ishigaki: 50, 51, 52, 52, 53.5, 54. — Kuro: 54. — Kobama: 54. — Aragusuku: 54.

Durchschnitt von 9 Ex.: 53.1.

Schnabelhöhe:

Ishigaki: 18.8, 19, 19.5, 19.5, 20, 20.2. — Kuro: 19.5. — Kobama: 20.1. — Aragusuku: 19.6.

Durchschnitt von 9 Ex.: 19.6.

Die von Ogawa l. c. mitgeteilten Schnabel- und Flügelmaße, die den gleichen Exemplaren entnommen wurden, weichen z. T. beträchtlich von den meinigen ab. Ogawa scheint eine andere Meßart für die Schnabellänge angewandt zu haben, und seine Zahlen sind zu einem Vergleich mit den von mir für andere Formen ermittelten Werten nicht verwendbar.

Verbreitung: Südlichste Lutschu-Inseln (Yayeyama-Gruppe, cf. Stejneger, Proc. U.S. Nat. Mus. X, 1887, p. 391 und Parrot, Zool. Jahrb., Abt. Syst. etc. 23, 1906, p. 292).

Anm.: Die Lutschu-Inseln beherbergen vielleicht eine weitere, noch unbeschriebene endemische Form, die in der Größe zwischen *C. m. osai* und *connectens* stehen dürfte. Das Tring-Museum besitzt zwei adulte Exemplare von *Corvus coronoides* subsp., offenbar gleichzeitig gesammelt, mit der vagen Heimatsangabe „Loochoo-Islands“. Ihre Maße sind: a. 303, r. 56, ar. 20.5; a. 304, r. 56, ar. 20.6.

Vielleicht stammen sie von der Hukubuschoto-Gruppe, von wo ich kein authentisches Material untersuchen konnte.

***Corvus coronoides intermedius* Adams.**

Corvus intermedius Adams, Proc. Zool. Soc. London 1859, p. 171 — Kaschmir, Dugshai und Simla. Ich nehme Kaschmir als terra typica an.

Diese Form besitzt zuweilen große Ähnlichkeit mit *C. c. macrorhynchus*, unterscheidet sich aber in der Regel leicht durch die Gestalt des Schnabels, der gewöhnlich niedriger und kürzer ist

und dessen höchster Punkt (in der Regel!) nicht an der Basis, sondern vor derselben, etwa über der Nasenöffnung, liegt; hieraus resultiert eine stark geschweifte Firstlinie. In der Färbung der äußerlich sichtbaren Federteile stehen sich *macrorhynchos* und *intermedius* sehr nahe; bei erstgenannter Form pflegen die Reflexe der Oberseite etwas grünlicher zu sein, doch ist dies nicht durchgängig der Fall. Dagegen variiert die Färbung der Gefederbasis bei *intermedius* im Gegensatz zu *macrorhynchos* sehr stark; sie ist bei adulten Stücken vielfach weiß, fast ebenso häufig aber weißgrau, grauweiß bis hellgrau, bei jungen Vögeln im ersten Kleid bräunlich grau.

Flügelänge:

Westl. Himalaya: 289*, 292*, 299*, 299*, 305*, 311*, 312, 315*, 316*, 317*, 318*, 322 [R¹⁾], 324 [R], 324*, 324*, 330 [R], 330*, 330*, 330*. 330 [R], 332*, 334 [R], 338 [R], 343 [R], 346 [R], 352 [R], 353 [R], 356*.

Durchschnitt von 28 Ex.: 323.9.

Mittl. Himalaya und seine südl. Vorgebirge: 299*, 309*, 314*, 314*, 316*, 338*. — Östl. Himalaya: 312*, 314, 318*, 318*, 320, 330*, 344, 364.

Durchschnitt von 14 Ex.: 315 (von 8 Ex. des östl. Himalaya: 327.5).

Schnabellänge:

Mittl. und östl. Himalaya: 49*, 50*, 50* 52*, 52*, 52*, 54*, 54, 55*, 56, 58, 58*, 59, 59, 61*.

Durchschnitt von 15 Ex.: 54.6.

Schnabelhöhe:

Mittl. und östl. Himalaya: 18.7*, 19*, 19.6*, 19.7*, 19.8*, 20*, 20.1*, 20.5, 20.6*, 21.3*, 21.5*, 21.5, 21.7, 22, 22.6*.

Durchschnitt von 15 Ex.: 20.6.

Verbreitung: Himalaya bis zu einer Höhe von 13000 F., nordwärts bis nach Ost-Turkestan²⁾; West-Tibet³⁾. Genaue Grenze nach Osten unbekannt; doch gehört möglicherweise der Vogel von SO.Kansu, den Beresowski und Bianchi als *C. japonensis* auführen (in J. f. O. 1897, p. 65), noch zu dieser Form. In den kältesten Regionen ihres Verbreitungsgebietes scheint sie am größten zu sein; das Maximum der Flügelänge (364 mm) weist ein Stück des Tring-Museums von Guatong, Sikkim, aus 12500 F. Höhe auf.

¹⁾ R = nach Richmond, Proc. USt. Nat. Mus. 18, 1895, p. 458.

²⁾ cf. Henderson & Hume, Lahore to Yarkand p. 237; Scully, Stray Feathers IV, 1876, p. 157 (die Flügel zweier Vögel von Yarkand messen nach diesem Autor 340 und 346 mm); Oustalet, Nouv. Arch. du Mus. 1894 p. 53 (Maße eines ♂ von Tscharkalik am Südufer des Lob-Nor: Flügel 360, Schnabel 60 mm).

³⁾ cf. Blanford, J.A.S.B. 41, 1872, p. 69: Flügel 343 mm,

***Corvus coronoides andamanensis* Beavan.**

Corvus andamanensis Beavan ex Tytler MS. [Ibis 1866 p. 420 — Andamanen: nomen nudum!] Ibis 1867 p. 328 — Andamanen.

Dem *C. c. intermedius* ähnlich, aber mit durchschnittlich kürzerem Flügel und längerem, höherem Schnabel. Gefiederbasis bei adulten Stücken stets mehr oder weniger ausgesprochen weiß, niemals grau.

Flügelänge:

Assam: 328, 337. — Ober-Birma: 294, 303, 318*, 320, 322*, 343*. — Tenasserim: 279*, 297*, 297*, 304*, 309, 309*, 318*, 321*, 324*, 326, 328*, 343* (Durchschnitt von 12 Ex.: 312.8). — Penang: 331*. — Andamanen: (287*, 288 iuv.), 292*, 297*, 305*, 306*, 307*, 309*, 318, 327*, 329, 341 (Durchschnitt von 10 Ex.: 313.1).

Schnabellänge:

Assam: 61, 62. — Birma: 57, 58. — Tenasserim: 58.5, 62*. — Penang: 60*. — Andamanen: 54*, 54.5, 56*, 57*, 57*, 58*, 58, 59*, 60*, 60.5*, 61.5, 62, 62.5.

Durchschnitt von 20 Ex.: 58.9.

Schnabelhöhe:

Assam: 23, 24. — Birma: 21.1, 22.1*, 22.5*. — Tenasserim: 22, 22.2*, 23.5*. — Penang: 22.6*. — Andamanen: 20.5*, 20.7, 21*, 21.4*, 21.5*, 21.7*, 22*, 22*, 22, 22.1*, 23, 23.5*, 24.1.

Durchschnitt von 22 Ex.: 22.2.

Verbreitung: Assam und Birma, südwärts bis Tenasserim und Penang¹⁾; Andamanen. Wahrscheinlich dehnt sich das Verbreitungsgebiet der Form auch auf den nördlichen Teil der Malayischen Halbinsel aus, Belegexemplare scheinen jedoch bisher zu fehlen. Alle Krähen, die ich von der Halbinsel Malakka in den Museen sah und die, welche ich selbst in Perak erlegte, waren *Corvus enca compilator* Richm. Es ist daher nicht klar, wie man den „*Corvus macrorhynchus*“ zu deuten hat, den Robinson und Kloß in Ibis 1911 p. 71 als „very abundant in Trang and also in Langkawi and Terutan“ bezeichnen, zumal die genannten Forscher zugleich die erstaunliche Bemerkung anknüpfen: „From Perak southwards to Yohor the Slender-billed Crow, *Corvus enca* Horsf., occurs, but is very rare, only three or four specimens having been obtained“ (!). Eine Verwechslung beider Arten erscheint mir nicht als ausgeschlossen. — Wahrscheinlich gehört auch die im westlichen Yunnan angetroffene Krähe²⁾ zu *C. c. andamanensis* oder vermittelt sie den Übergang zu einer der chinesischen Formen.

¹⁾ Das Brit. Mus. besitzt zwei Exemplare von Penang, coll. A. R. Wallace und Dr. Cantor.

²⁾ cf. Anderson, West-Yunnan Exp. Zool. I p. 589.

***Corvus coronoides levaillantii* Less.**

Corvus Levaillantii Lesson, Traité d'Orn. p. 328 (circa 1831 — Bengalen).
Corvus culminatus Sykes, Proc. Zool. Soc. London 1832 p. 96 — Dekkan.

Die Vertreter des Formenkreises in Vorderindien und der nordindischen Tiefebene, östlich etwa bis zum 90. Längengrad, sind bei aller sonstigen Übereinstimmung kleiner als diejenigen in Hinterindien, wesentlich kleiner als die vom Himalaya, und die Bezeichnung *C. c. levaillantii* muß auf sie beschränkt werden. Auf diese Größenverhältnisse der indischen *coronoides*-Krähen ist bereits mehrfach, so von Blanford in J. A. S. B. 41, 1872, p. 68—69, hingewiesen worden. Im Gegensatz zum Befund bei *C. c. andamanensis* scheint die Gefiederbasis bei *levaillantii* häufiger weißlich-grau oder hellgrau als grauweiß bis reinweiß zu sein¹⁾.

Flügelänge:

Südl. und mittl. Vorderindien: 280*, 290*, 291*, 292*, 294 [B²⁾], 298*, 303*, 309*, 310*, 318 [B], 319*.

Durchschnitt von 11 Ex.: 300.4.

Nordindische Tiefebene vom Indus bis zum unteren Brahmaputra: 282*, 282*, 288*, 288*, 292*, 292*, 292*, 294 [B], 296*, 296*, 298*, 302*, 304*, 306 [B], 307*, 318 [B], 318*.

Durchschnitt von 17 Ex.: 297.4.

Die Dimensionen des Schnabels habe ich nur für wenige Stücke festgestellt: Länge 52*, 52*, 53*, 57*, 59.5*, 60*. — Höhe 19.6*, 20.6*, 21*, 21.6*, 21.8*.

***Corvus coronoides madaraszii* n. subsp.**

Typus: ♂ Colombo, 13. Februar 1894, E. Ernest Green coll., im Tring-Museum.

Die ceylonesische Form weicht durch geringere Flügelänge bei relativ großem Schnabel von der vorderindischen ab. Ihre Kleinheit ist bereits Finsch³⁾ aufgefallen, und Legge⁴⁾ charakterisiert sie gut, wenn er sagt: „The Ceylon crow is the smallest race of the species.“ Die Reflexe der Unterseite sind lebhafter und ausgesprochener violett, weniger bläulich als bei *levaillantii*. Basis des Brustgefieders bei ad. schmutzig weiß oder hell weißlich-grau.

Ich widme diese Form Herrn Dr. J. von Madarász, der in Természetrájsi Füzetek XX, 1897, p. 331—332 eine Schilderung ihrer Lebensweise nach eigenen Beobachtungen gegeben hat.

Flügelänge: 270 [M⁵⁾], 271 [F⁶⁾], 276*, 276, 278*, 280 [F], 287 [M], 288*, 290 [M], 295*, 302*.

¹⁾ cf. Hume, Stray Feathers 1877 p. 463—466.

²⁾ B = nach Blanford l. c.

³⁾ Not. Leyd. Mus. XXVI p. 134.

⁴⁾ Legge, The Birds of Ceylon p. 346.

⁵⁾ M = nach Madarász l. c.

⁶⁾ F = nach Finsch l. c.

Durchschnitt von 11 Ex.: 282.8.

Schnabellänge: 51*, 52 [F], 53*, 54 [F], 54*, 55*, 55.5*, 58, 58 [M], 59 [M], 60 [M].

Durchschnitt von 11 Ex.: 55.4.

Schnabelhöhe: 19.5*, 20 [F], 20.5*, 20.6*, 20.8, 20.9*, 21.5*, 22 [F].

Durchschnitt von 8 Ex.: 20.7.

Verbreitung: Ceylon.

***Corvus coronoides hainanus* n. subsp.**

Typus: ♂ Hoihow (Hainan), 15. März 1902, Katsumata coll., im Tring-Museum.

Auf Hainan lebt eine anscheinend endemische Krähenform, die im Tring-Museum durch eine gute Serie vertreten ist. Sie unterscheidet sich von den indischen Formen auf den ersten Blick durch den mächtigen Schnabel, dessen höchster Punkt etwas vor der Nasenöffnung liegt. Die Federn des Rückens besitzen bei *levaillantii* und seinen nächsten Verwandten ziemlich schmale schwarze, fettig glänzende Endsäume, bei *hainanus* dagegen sind dieselben so breit, daß bei geordnetem Gefieder kaum etwas von den rötlichblau-metallischen Partien der Federn zu sehen ist. Die Außensäume der Armschwinge sind schwärzlicher, gleichfalls mit Fettglanz, nicht so intensiv violett reflektierend. Die Basis des Körpergefieders ist rauchgrau bis hellgrau, nur bei einem Exemplar der Reihe grauweiß. Endlich ist die Größe beträchtlicher als bei den benachbarten Formen *C. c. andamanensis* und *colonorum*.

Flügelänge: (308 juv.), 327, 331, 332, 333, 333, 335, 341, 348, 349, 350, 351, 352, 352, 362.

Durchschnitt von 14 Ex.: 342.6.

Schnabellänge: 57.5, 58, 58, 58.5, 59, 59, 60.5, 61, 61, 61, 61, 62, 62.5, 63, 66.

Durchschnitt von 14 Ex.: 60.5.

Schnabelhöhe: 21.6, 21.8, 22.5, 22.7, 23, 23, 23.3, 23.5, 24.5, 24.6, 25, 25, 25.2, 25.7.

Durchschnitt von 14 Ex.: 23.7.

Verbreitung: Hainan.

***Corvus coronoides colonorum* Swinh.**

Corvus colonorum Swinhoe, Ibis 1864 p. 427 — Sawo Harbour auf Formosa.

Schnabel mit ähnlicher Krümmung des Firstes wie bei *C. c. hainanus* — der höchste Punkt liegt gleichfalls vor den Nasenlöchern — aber kürzer und niedriger. Flügelänge in der Regel mit weit schmäleren schwarzglänzenden Endsäumen — also wie bei *levaillantii* — und demzufolge mit lebhaftem bläulichvioletttem Glanz. Innerste Steuerfedern bei *hainanus* schwärzlicher, bei *colonorum* mit ausgesprochener bläulichen oder violetten Reflexen. Basis des Brustgefieders stets grau.

Flügelänge:

Formosa: (304, 309 iuv.), 321, 322, 322, 323, 325, 326, 330, 332, 336, 339, 340, 346, 349. — Durchschnitt von 13 Ex.: 331.6.

Futschau: (305 iuv.), 317*, 318*, 319, 320*, 323*, 332*, 335*, 337*, 344, 346*, 348. — Durchschnitt von 11 Ex.: 330.8.

Kiukiang und Tunglin (in Mus. Witherby): 307, 313.

Schnabellänge:

Formosa: 52, 53.5, 53.5, 54, 55, 56, 57, 57.5, 58, 58.5, 61.5. — Durchschnitt von 11 Ex.: 56.

Futschau: 53*, 53, 53.5*, 54.5*, 57, 58*, 58*, 58.5*, 60*, 61*, 61*, 64.5*. — Durchschnitt von 12 Ex.: 57.7.

Kiukiang und Tunglin: 54, 57.

Schnabelhöhe:

Formosa: 21.9, 22.1, 22.5, 22.5, 22.5, 22.5, 22.6, 23, 23.6, 23.6. — Durchschnitt von 10 Ex.: 22.6.

Futschau: 20.9*, 21.7, 22.5*, 22.7*, 22.7*, 23.6, 24.2*, 24.3*, 24.5*, 24.5*. — Durchschnitt von 10 Ex.: 23.2.

Kiukiang und Tunglin: 21.8, 22.1.

Nach diesen Maßreihen scheinen die Futschau-Exemplare in der Schnabelform mehr dem *hainanus*-Typ, die Formosaner hingegen mehr dem *hassi*-Typ zuzuneigen.

Verbreitung: Formosa und Fokien; unterer Yangtse? (vielleicht *hassi*!). Nach Norden und Süden zu wahrscheinlich allmählich in die Formen *hassi* bzw. *hainanus* übergehend.

Corvus coronoides macrorhynchos Wagl.

Corvus macrorhynchos Wagler ex Temminck MS., Syst. Av. Corvus sp. 3 (1827 — Java, Typus im Münchener Museum)¹⁾.

Cornix timorensis Bonaparte, Compt. Rend. 37 p. 829 (1853 — Timor).

Dem *C. c. andamanensis* und *intermedius* ähnlich, aber von verschiedenem Schnabelbau: Schnabel an der Basis etwa ebenso hoch wie über den Nüstern. Basis des Körpergefieders bei ad. stets weiß, bei iuv. bräunlich weiß. Iris braun.

Es scheint, daß Stücke von der Timorgruppe nicht völlig mit solchen von der typischen Lokalität übereinstimmen, sondern sich durch durchschnittlich kürzeren Schnabel, reineres Weiß der Gefiederbasis und etwas stärkeren Glanz der Unterseite unterscheiden; doch ist das von mir geprüfte javanische Material zu wenig umfangreich zur Entscheidung dieser Frage.

Flügelänge:

Java: 335*, 350 [P²]. — Bali: 356*. — Kangean: 320, 365³⁾. — Lombok: 336, 350. — Sumbawa⁴⁾: 350. — Flores: 339, 351, 353*. — Lomblen: 328, 348. — Alor: 340. — Wetar: 320, 322,

¹⁾ cf. Parrot, Zool. Jahrb., Abt. Syst. etc., 23, 1906, p. 272.

²⁾ P = nach Parrot l. c.

³⁾ Nach Vorderman, Nat. Tijdschr. Ned. Ind 52, p. 201.

⁴⁾ Nach Büttikofer, Not. Leyd. Mus. 8, p. 66.

324, 335, 337, 347. — Kisar: (295 iuv.). — Timor: 314, 320¹⁾, 324, 335¹⁾. — Savu: 324. — Sumba: 323.

Durchschnitt von 26 Ex.: 336.4.

Schnabellänge:

Java: 62*, 69 [P]. — Bali: 61*. — Kangean: 67. — Lombok: 61, 67.5. — Flores: 62, 62.5, 64*. — Lomblen: 61, 64.5. — Alor: 62.5. — Wetar: 59, 61, 62, 64, 65.5. — Kisar: (59 iuv.). — Timor: 57.5, 58.5. — Savu: 57.5. — Sumba: 58.

Durchschnitt von 21 Ex.: 62.2.

Schnabelhöhe:

Java: 24*, 24 [P]. — Bali: 22.5*. — Kangean: 23.5. — Lombok: 23.2, 23.3. — Flores: 21.6, 22.5*, 23. — Lomblen: 22.4, 22.7. — Alor: 22. — Wetar: 20.7, 21.7, 22, 23.2, 23.2. — Timor: 20.2, 20.3. — Savu: 21.7. — Sumba: 20.1.

Durchschnitt von 21 Ex.: 22.3.

Verbreitung: Inselkette von Java bis Timor. Sumatra?²⁾. Borneo?³⁾

Corvus coronoides philippinus Bp.

Corvus philippinus Bonaparte, Compt. Rend. 37 p. 830 (1853 — Philippinen).

Corvus brevipennis Schlegel, Bijdr. Dierk. II Not. Genre *Corvus* p. 9 t. I f. 8 (1859 — Philippinen).

Von *macrorhynchos* hauptsächlich unterschieden durch die geringere Größe; von der gleichgroßen Form *C. c. levaillantii* dadurch, daß Rücken und Oberflügeldecken ausgesprochener violette, weniger grünlich-blaue Reflexe zeigen. Oberkopf und Nacken matter und mit schwärzlich-blauvioletter, nicht grünlich-blauem Schimmer. Borsten der Stirnmitte kürzer als bei den übrigen *coronoides*-Formen, aber nicht fehlend wie bei *C. enca* und seinen Verwandten. Verglichen mit *C. c. orru* und *insularis* glänzen Rücken und Oberflügeldecken bläulicher, weniger rotviolett, der Nacken ist matt, glänzt nicht so stark violett. Unterseite matter und mit bläulichen, nicht violetten Reflexen. Kehlfedern nicht so stark verlängert als bei *macrorhynchos*. Gefiederbasis stets weiß.

Flügelänge: 280, 284, 290, 290, 292, 295, 296, 300 [Mg⁴⁾], 304, 312, 314 [Mg], 325 [Mg].

Durchschnitt von 12 Ex.: 298.5.

Schnabellänge: 55, 56, 56, 56, 56, 57, 57.5, 59, 62.

Durchschnitt von 9 Ex.: 57.2.

Schnabelhöhe: 19.5, 20, 20, 20.6, 20.6, 20.7, 20.8, 21, 21.7.

Durchschnitt von 9 Ex.: 20.5.

Verbreitung: Philippinen, Sulu-Archipel.

¹⁾ Nach Büttikofer, Not. Leyd. Mus. 8, p. 66.

²⁾ cf. Stone, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1902 p. 690; vielleicht Irrtum für *Corvus enca compiler*!

³⁾ Fide Finsch, Not. Leyd. Mus. XXII p. 245

⁴⁾ Mg = nach Mc Gregor, Man. Phil. Birds p. 722—723.

***Corvus coronoides orru* Bp.**

Corvus orru Bonaparte ex S. Müller MS., Consp. I p. 385 (1850 — Neu-guinea; typische Lokalität: Lobo-Bai)¹⁾.

Corvus annectens Brüggemann, Abh. Ver. Bremen V, p. 76 t. 3 f. 4 (1876 — ohne Heimatsangabe)²⁾.

Die papuanische Krähe leitet ebenso wie *C. c. latirostris* zu den australischen Formen über. Sie kommt in der Färbung dem *C. c. ceciliae* von Nord- und Nordwest-Australien am nächsten, aber bei letzterem weisen die Endsäume der Rückenfedern einen stärkeren Fettglanz auf, ferner sind bei *ceciliae* die Kehlfedern breiter, länger und nicht so ausgesprochen violett, sondern grünlicher glänzend, und schließlich weist die Unterseite bei *ceciliae* bläulichere, weniger rötliche Reflexe auf. Im Vergleich mit *C. c. macrorhynchos* fehlen der Oberseite von *orru* alle grünlichen oder blaugrünlichen Reflexe und werden durch rötlich-violette ersetzt.

Schnabelbasis durch ziemlich lange Borsten bedeckt. Gefiederbasis bei ad. weiß oder schmutzig-weiß, bei iuv. bräunlich-weiß. Kinn- und Kehlfedern beim alten Vogel an der Spitze gegabelt, letztere mäßig verlängert, bläulich oder blauviolett reflektierend. Iris beim ad. bläulich oder bläulich-weiß, beim iuv. bräunlich-grau.

Flügelänge:

Goodenough-Insel: 337, 345. — Südost-Insel: 317, 320, 328. — St. Aignan: 336. — Fergusson-Insel: 337. — Neuguinea: 305 [F³⁾], 307, 310 [F], 315 [F], 318, 318 [F], 320*, 324*, 325, 330*, 337 [F], 349. — Waigeu: 306 [F], (308 iuv.), 330 [F]. — Salwatti: 293, 304, 309*, 323*. — Obi: 310*, 312 [F], 332, 334. — Misol: 315 [F], 323*, 336, 338, 339. — Ternate: 307*, 319, 328, 332*. — Morotai: 316*, 335. — Kaioa: 311*, 317*.

Durchschnitt von 42 Ex.: 324.9.

Schnabellänge:

Goodenough-Insel: 59.5, 60. — Südost-Insel: 51, 54, 55. — St. Aignan: 55.5. — Fergusson I.: 62. — Neuguinea: 50 [F], 52, 52, 53 [F], 55 [F], 56, 59, 59 [F], 63 [F]. — Waigeu: 50 [F], 55 [F], 56. — Salwatti: 50, 53.5. — Obi: 56 [F], 59, 60. — Misol: 55 [F], 60, 61, 62. — Ternate: 54.5, 56. — Morotai: 57.5.

Durchschnitt von 31 Ex.: 56.3.

Schnabelhöhe:

Goodenough-Insel: 21.5, 22.1. — Südost-Insel: 20.5, 23.2, 23.5. — St. Aignan: 22.5. — Fergusson-Insel: 23. — Neuguinea: 19 [F], 20.8, 21 [F], 21.1, 21.5, 22 [F], 22 [F], 24.5. — Waigeu: 20 [F], 21 [F], 21.1. — Salwatti: 20.6, 21.1. — Obi: 21 [F], 22.9, 23. — Misol: 21, 22 [F], 23, 24. — Ternate: 21, 22.2. — Morotai: 22.6.

¹⁾ cf. Finsch, Not. Leyd. Mus. 26, 1905, p. 133.

²⁾ Der Typus wurde von mir im Darmstädter Museum untersucht. Seine Etikette trägt den Vermerk: „Gorontalo fide Schneider 17. III. 76.“ Flügel-länge 326 mm.

³⁾ F nach Finsch l. c.

Durchschnitt von 30 Ex.: 21.7.

Verbreitung: Obi, Nördliche Molukken, Westliche Papuanische Inseln. Neuguinea. D'Entrecasteaux und Louisiade-Archipel.

***Corvus coronoides insularis* Heinroth.**

Corvus insularis Heinroth, J. f. O. 1903 p. 69 — Gazelle-Halbinsel auf Neupommern.

Unterscheidet sich von *C. c. orru* durch erheblich geringere Durchschnittsgröße. Die Iris ist nach Heinroth schon beim Nest-jungen hellblau gefärbt.

Flügelänge: 284, 288 [F¹], 290 [H²], 291*, 291, 293, 294 [H], 295 [F], 303 [F], 304 [F], 305 [F]

Durchschnitt von 11 Ex.: 294.4.

Schnabellänge: 50 [F], 52 [F], 52.5, 53*, 53 [F], 53 [F], 55, 55, 56 [F].

Durchschnitt von 9 Ex.: 53.5.

Verbreitung: Neupommern; Neumecklenburg?

***Corvus coronoides coronoides* Vig. & Horsf.**

(?) *Corvus australis* Gmelin, Syst. Nat. I p. 365 (1788 — „habitat in insulis amicis maris australis“, ex Latham³).

Corvus coronoides Vigers & Horsfield, Trans. Linn. Soc. XV p. 261 (1826 — ohne Heimatsangabe; patr. subst.: Parramatta, New South Wales⁴); Typus im Brit. Mus.).

Corvus marianae Mathews, Emu X p. 326 (1911 — Gosford, New South Wales).

Dem *C. c. orru* ähnlich, aber die schwarzen Endsäume der Rückenfedern zeigen einen höheren Fettglanz, die Reflexe der Unterseite sind bläulicher, weniger rötlich. Die Kehlfedern sind sehr viel länger, besitzen eine schmal lanzettliche Form und sind an der Spitze nicht gegabelt; die längsten von ihnen messen etwa 50 mm. Der Schnabel ist an der Basis höher als über den Nüstern, bei relativer Höhe kurz, und die Culmenbasis ist ganz von langen Borsten verdeckt. Gefederbasis mausgrau bis hellgrau. Iris weiß oder braun; eine braune Iris findet sich noch bei völlig ausgefärbten und erwachsenen Stücken, sowohl ♂ wie ♀, eine Erscheinung, die zu dem Schluß berechtigen dürfte, daß die Umfärbung von braun zu weiß längere Zeit, und zwar mindestens zwei Jahre, beansprucht. Oder sollte hier ein Fall von individuellem Dimorphismus vorliegen?

Flügelänge:

Typus der Art: 363*. — Parramatta (b. Sidney): 332. — Tarago: 348†. — Woodville: 364†. — Gosford (b. Sidney): 345†. 372†. — Bundarra: 361†. — Sidney: 369*. — Lithgow (b. Sidney):

¹) F = nach Finsch l. c.

²) H nach Heinroth l. c.

³) cf. Ogilvie-Grant, Bull. B. O. Club 29, p. 70—74.

⁴) cf. North, Nests & Eggs Birds Austr. Tasm. I p. 3.

355*. — Goulbourne-valley: 356*. — „New South Wales“: 380*.
— Upper Hunters-River: 363*.

Durchschnitt von 12 Ex.: 359.

Schnabellänge:

Typus der Art: 58*. — Parramatta: 54. — Tarago: 57.5†.
— Woodville: 52†. — Gosford: 53†. 57†. — Bundarra: 56†. —
Sidney: 59*. — Lithgow: 54.5*. — Goulbourne-valley: 53*. —
„New South Wales“: 59. — Upper Hunters-River: 57*.

Durchschnitt von 12 Ex.: 55.8.

Verbreitung: New South Wales, mit Ausnahme des äußersten Nordens und des nordwestlichen Hinterlandes, wo die Form durch *C. c. bennetti* vertreten wird.

Corvus coronoides perplexus Mathews.

Corvus coronoides perplexus Mathews, Nov. Zool. XVIII p. 442 (1912 — Perth, SW-Australien).

Corvus marianae mellori Mathews, Nov. Zool. XVIII p. 443 (1912 — Süd-Australien; terra typica: Angas-Plains).

Corvus marianae halmaturinus Mathews, Nov. Zool. XVIII p. 443 (1912 — Känguruh-Insel, Süd-Australien).

? *Corvus marianae tasmanicus* Mathews, Nov. Zool. XVIII p. 443 (1912 — Tasmanien).

Der vorigen Form ähnlich, aber im Durchschnitt kleiner, insbesondere der Schnabel meist auffallend schwächer. Die Kehlfedern sind gewöhnlich kürzer und erreichen nur ausnahmsweise die für *C. c. coronoides* normale Länge. Gefiederbasis mausgrau bis hellgrau, selten weißlich-grau oder schmutzig-weiß, aber niemals reinweiß wie bei *bennetti* und *ceciliae*. Irisfärbung wie bei *coronoides*.

Flügelänge:

A. Victoria — Budgerum†: 312, 322, 323, 325, 332, 332, 334, 334, 336, 338, 340, 342, 342, 348. — Sandhill Lake†: 340, 340, 341, 341, 354, 359, 360. — Bael-bael†: 329, 340. — Reedy-Lake†: 327, 332. — Wandella†: 323, 334, 334, 344, 355. — Wonga-Park†: 328. — Bendingo†: 318. — Lake Charm†: 320, 324, 331, 339, 342, 342. — Melton†: 344. — Werribie: 335*, 336*, 350*. — Castlemaine: 331.

Durchschnitt von 43 Ex.: 335.9.

B. Südliches Süd-Australien — Normanville†: (300 inv.), 315, 315, 317, 323, 326, 331, 337, 345, 350. — Mündung des Murray-River: 327*. — Lake Albert (b. Adelaide)†: 326. — Angas Plains†: 318, 324. — Laverton: 323. — Gawler Ranges†: 331, 331, 337, 344. — Iron Knob†: 353.

Durchschnitt von 19 Ex.: 330.3.

C. Südliches West-Australien — Albany: 345. — Perth†: 315.

D. Tasmanien: 337*, 341*, 342*, 361†.

Schnabellänge:

A. Victoria — Budgerum†: 44, 46, 47, 48, 48, 48, 50, 50, 50, 50, 51, 52, 53, 54. — Sandhill Lake†: 49, 50, 51, 51, 52, 52, 53.

— Reedy Lake†: 50, 53. — Wandella†: 50, 51, 52, 53, 55. — Wonga-Park†: 50. — Bendingo†: 49. — Lake Charm†: 49, 49, 51, 51, 53. — Melton†: 58. — Werribie: 50*, 52*, 55.5*. — Castlemaine: 53.

Durchschnitt von 40 Ex.: 50.8.

B. Südliches Süd-Australien — Normanville†: 46, 48, 49, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56. — Mündung des Murray-River: 49*. — Lake Albert†: 48. — Angas Plains†: 47, 51. — Laverton: 48. — Gawler Ranges†: 49, 52, 54. — Iron Knob†: 59.

Durchschnitt von 19 Ex.: 50.8.

C. Südliches West-Australien — Albany: 52. — Perth: 49†.

D. Tasmanien: 54*, 55*, 57*, 63†.

Tasmanische Stücke sind, nach dem mir vorliegenden dürrtigen Material zu urteilen, mit der Form *perplexus* offenbar nicht ganz identisch, sondern stehen in der Mitte zwischen dieser und *coronoides*.

Verbreitung: Victoria, Südliches Süd- und West-Australien, nördlich etwa bis zur Breite von Perth, Känguruh-Insel; Tasmanien?

***Corvus coronoides bennetti* North.**

Corvus bennetti North, Vict. Nat. XVII p. 170 (1901 — Moolah, Westl. New South Wales).

Corvus bennetti queenslandicus Mathews, Nov. Zool. XVIII p. 443 (1912 — Queensland).

In der Färbung sehr ähnlich den beiden vorhergehenden Formen; doch ist die Gefiederbasis bei ad. schneeweiß, bei iuv. nicht ganz so reinweiß. Kehlfedern noch kürzer als bei *C. c. perplexus*. Der Schnabel ist von ähnlicher Gestalt wie bei dieser Form, in der Regel jedoch relativ länger und an der Basis höher. Irisfärbung bei iuv. braun, bei ad. blau, weiß mit hellblauer Innenzone oder weiß.

Die Form variiert an gleicher Lokalität außerordentlich in Größe und Schnabelform, wie die großen Serien der Kollektion Mathews mir beweisen; sie stimmt in dieser Eigentümlichkeit mit *C. c. ceciliae* überein. Die australischen Ornithologen, und mit ihnen Herr G. M. Mathews, halten freilich die großen und die kleinen Stücke für zwei ganz verschiedene Arten. Der Größenunterschied zwischen den beiden Extremen ist in der Tat so gewaltig wie bei wenigen anderen Formen (er läßt sich etwa vergleichen mit den sexuellen Größendifferenzen bei *Centropus bengalensis*). Indessen kommt der Variationsbreite 292—353 bei *bennetti* und 306—365 bei *ceciliae* diejenige von *orru* (293—349) und *intermedius* (289—364) nahezu oder völlig gleich!¹⁾

Trotzdem halte ich es für möglich, daß die Resultate sorgfältiger Beobachtungen des lebenden Vogels mich zu einer Revision meiner heutigen Anschauungen zwingen. Solche liegen meines Wissens zurzeit noch nicht vor.

¹⁾ Sie beträgt etwa 19% der Durchschnittsgröße, gegen 18,3% bei *japonensis* von den japanischen Inseln.

Flügelänge:

Cap York†: 292, 302, 305, 307, 310, 311, 314, 315, 316, 317, 317, 319, 320, 320, 323, 324, 327, 328, 330, 331, 332, 332, 333, 337, 346, 353. — Cooktown: 347. — Clarence River (Nördl. New South Wales): 327*. — Moolah¹⁾: 312. — Dawson River (Nord-Queensland): 317†. — „Queensland“: 320*, 325*. — Port Molle (Nord-Queensland): 319*.

Durchschnitt von 33 Ex.: 322.

Schnabellänge:

Cap York†: 44, 49, 50, 50, 51, 51, 52, 52, 52, 52, 52, 53, 53, 54, 54, 55, 55, 55, 55. — Cooktown: 54. — Clarence River: 52. — Moolah¹⁾: 47, 47, 48.5. — Dawson-River†: 54. — „Queensland“: 48*, 49*. — Port Molle: 52.5*.

Durchschnitt von 29 Ex.: 51.5.

Verbreitung: Nördlichstes und nordwestliches New South Wales, Queensland bis zum Cap York.

***Corvus coronoides ceciliae* Mathews.**

Corvus coronoides ceciliae Mathews, Nov. Zool. XVIII p. 442 (1912 — NW-Australien, typ. Lok.: Broome-Bai).

Corvus bennetti bonhoti Mathews, Nov. Zool. XVIII p. 442 (1912 — West-Australien, typ. Lok.: Murchison).

Corvus ceciliae marngli Mathews, Austr. Av. Record I p. 52 (1912 — West-Kimberley, typ. Lok.: Fitzroy Range).

Von der vorigen Form lediglich durch anscheinend etwas bedeutendere Durchschnittsgröße unterschieden. Gefiederbasis gleichfalls reinweiß.

Flügelänge:

A. Arnhem-Land — S. Alligator River: 330, 355, 365. — Daly River: (311 inv.). — Port Essington: 340*, 342*.

B. Melville-Inland†: 332, 339, 346, 350, 352.

C. Nordwest-Australien — Broome Bay†: 354, 355. — Fitzroy Range†: 306, 312, 317. — Forrest River†: 331, 347. — Admiralty Golf†: 358. — Carlton†: 325. — Derby: 334. — Obogama: 300.

D. Mittleres Ost-Australien — Pt. Cloates: 309, 333.

E. Südwest-Australien — Kalgoorlie: 343*. — Carnarvon: 304*.

Durchschnitt von 25 Ex.: 335.2.

Schnabellänge: Variation von 22 Ex.: (41.5), 46—59. Durchschnitt: 53.5.

Verbreitung: Northern Territory, Melville Island, West-Australien (südlich etwa bis zur Breite von Perth).

***Corvus coronoides latirostris* A. B. M.**

Corvus latirostris A. B. Meyer, Zeitschr. Ges. Orn. I p. 199 (1884 — Timoflaut).

Den Formen *C. c. bennetti* und *ceciliae* äußerst ähnlich und hauptsächlich nur dadurch unterschieden, daß der Schnabel in der

¹⁾ Nach North l. c.

Regel an der Basis etwas breiter ist. Iris bei ad. weiß, weiß mit blauer Innenzone oder bläulich-weiß. — Von *C. c. macrorhynchos* durch den im Durchschnitt kürzeren Schnabel, der an der Basis höher ist als über den Nasenlöchern, und durch die stärker verlängerten Kinn- und Kehlfedern, sowie durch die Irisfärbung und dadurch, daß die Gefiederbasis schneeweiß ist, stark abweichend.

Flügelänge:

Larat: 304, 320, 323, 328. — „Timorlaut“: 300¹⁾, 332²⁾. — Babbar: 310, 316, 339, 349.

Schnabellänge:

Larat: 51, 52, 52, 56. — Babbar: 52, 54, 56, 58.

Schnabelhöhe:

Larat: 20.5, 21.5, 22.5, 22.5. — Babbar: 21, 21.2, 24.7, 25.

Verbreitung: Tenimber-Inseln und Babbar.

Theoretischer Teil.

1. Wanderwege der Art.

Wir haben in der Gruppe *Corvus coronoides* eine Formenreihe von sehr weiter Ausdehnung zu erblicken, deren Verbreitungszentrum vermutlich im paläarktischen Faunengebiet zu suchen ist.

Welche der zahlreichen geographischen Formen den primitiven Typus am treuesten bewahrt hat, läßt sich mit vollkommener Sicherheit nicht entscheiden. Daß jedoch dieser Typ braunäugig und von mittlerer Größe war und daß ihm exzessive Bildungen wie der starke Schnabel von *C. c. japonensis*, *hainanus*, *macrorhynchos* und mehrerer anderer Formen, oder wie die stark verlängerten Kehlfedern von *perplexus* und *coronoides* noch fehlten, darf als sicher angenommen werden. Alle diese Bedingungen erfüllen am vollkommensten die chinesischen Subspezies *hassi* und *colonorum*. Bei diesen ist gleichzeitig die Gefiederbasis stets grau. Ich werde weiter unten auf die Erwägungen eingehen, die dazu führen, hierin ein fernerer ursprüngliches Merkmal zu erblicken.

Nehmen wir hypothetisch das Verbreitungsgebiet von *hassi* als Urheimat an (also das ganze nördliche China), so interessiert zunächst die Frage, auf welchen Wegen die Ausbreitung vor sich gegangen ist.

Im Norden grenzt das Areal von *hassi* an das von *mandshuricus* (einer *japonensis* sehr nahestehenden Form) an. Die Unterschiede zwischen beiden Subspezies sind zahlreich und bedeutend, und Übergänge (die etwa im Grenzgebiet zwischen Nordchina und Korea zu suchen wären) scheinen nicht zu bestehen. *Mandshuricus* muß also auf einem anderen Wege nach dem asiatischen Festland nördlich der Mandschurei und nach Korea gelangt sein, und zwar

¹⁾ Nach A. B. Meyer l. c.

²⁾ Nach Büttikofer, Not. Leyd. Mus. 8 p. 66.

offenbar von den japanischen Inseln her, wo die Art während langer Isolationsdauer ein sehr eigentümliches Gepräge erwarb. Wie aber gelangten die *coronoides*-Raben nach Japan? Auf der ganzen Inselkette, die von Formosa nach Japan führt, treten Formen dieser Gruppe auf; vermutlich sind sie es, die den Wanderweg der Art nach Norden (wo er sich bis nach Sachalin und den südlichen Kurilen fortsetzt) bezeichnen. Teilweise unterlagen sie rasch dem transformierenden Einfluß der Sonderung auf kleinen Inseln (*osai* u. a.), ein Umstand, der es erklärlich macht, daß morphologische Übergänge von der Formosa-Form zur japanischen nicht erhalten blieben.

Dagegen intergradieren nahezu alle asiatischen Formen, die sich vom Verbreitungsgebiet von *hassii* aus südwärts ausbreiteten. Die Übergänge sind hier so allmähliche, daß die Ornithologen der alten Schule sich damit begnügten, diese geographischen Varianten mit einem Sammelnamen zu bezeichnen. Bis in die neueste Zeit finden wir sie teils als *Corvus levaillantii*, teils — nicht minder weitherzig — als *Corvus macrorhynchos*¹⁾ aufgeführt. Vergebens wird man in der Literatur der letzten drei Jahrzehnte nach den Bezeichnungen *Corvus andamanensis*, *intermedius* oder *colonorum* suchen. Es bedurfte auch in der Tat eines sehr großen Materials — wie es gegenwärtig wohl nur die Museen von Tring und London ihr Eigen nennen, die sich hier aufs beste ergänzen —, um die Frage nach Zahl und Umgrenzung der geographischen Formen mit einiger Genauigkeit beantworten zu können.

Corvus c. colonorum geht im Norden seines kontinentalen Verbreitungsgebietes wahrscheinlich allmählich in den ihm ähnlichen *C. c. hassii*, im Süden in *hainanus* über. Aus Kambodja und Siam¹⁾ habe ich kein Material untersuchen können, aber es ist wohl anzunehmen, daß dort eine Form lebt, die *hainanus* mit *andamanensis* verbindet. *Andamanensis* wiederum ist das Bindeglied zwischen den Reihen *levaillantii*—*madaraszi* einerseits, *macrorhynchos*—*latirostris*—*cecilae*—*perplexus*—*coronoides* andererseits.

Andamanensis und *intermedius* intergradieren in Assam, *andamanensis* und *levaillantii* etwa im Gebiete des unteren Brahmaputra. Bei der Insellform *madaraszi* finden sich nur individuelle Übergänge zu *levaillantii*.

Sehr auffällig ist es, daß zwischen den Verbreitungsgebieten der einander recht nahestehenden Formen *andamanensis* und *macrorhynchos* eine breite Lücke besteht. Diese wird — sonderbar genug — durch eine Krähe aus einem anderen Formenkreis ausgefüllt: *Corvus enca compiler*! An allen Orten ihres Vorkommens — Südhälfte der Halbinsel Malakka, Sumatra, Nias, Simalar und Borneo — fehlt, soweit als zuverlässige Nachrichten

¹⁾ Vgl. die 1913 bzw. 1915 erschienenen Publikationen Gyldenstolpe's und Robinson's über Siam-Vögel.

reichen¹⁾, ein Vertreter der *coronoides*-Kette, den wir doch hier (zum wenigsten im südlichen Malakka und auf Sumatra als Teilen der alten Landbrücke Hinterindien—Java) erwarten sollten. Es liegt also hier der Fall vor, daß miteinander verwandte, aber doch heterogene Arten sich gegenseitig geographisch ausschließen. Trotz der so entstandenen weiten räumlichen Trennung sind sich, wie gesagt, *andamanensis* und *macrorhynchos* doch noch recht ähnlich geblieben — so ähnlich, daß die Mehrzahl der neueren Ornithologen sie rundweg für identisch erklärte.

Von Java breitete sich die Art über die kleinen Sundainseln und die Südwestinseln nach dem australischen Festland aus, und zwar unter sehr allmählicher Umformung. Die Entwicklungstendenz erstrebt zunächst: weiße Iris, schneeweiße Gefiederbasis, Verkürzung des Schnabels, Verlängerung der Kehlfedern. Sie offenbart sich in ihren ersten Spuren bei den Vögeln der Timorgruppe (kürzerer Schnabel, reineres Weiß der Gefiederbasis als bei Java-stücken). *Corvus c. latirostris* von Babbar und Tenimber stellt bereits einen großen Fortschritt auf dem bezeichneten Wege dar (doch tritt noch Büttikofer sehr entschieden für seine Identität mit *macrorhynchos* ein!), ein weit kleinerer Schritt führt von ihm zum Stellvertreter im nordwestlichen Australien, *Corvus c. ceciliae*. Bei diesem und bei *bennetti*, seinem etwas kleinwüchsigeren östlichen Nachbarn, ist die Iris weiß oder blau, die Basis der Konturfedern schneeweiß, der Schnabel im Vergleich zu *macrorhynchos* stark verkürzt. Nunmehr schlägt die orthogenetische Tendenz eine teilweise neue Richtung ein: die Basis der Konturfedern wird mausgrau, während die Kehlfedern sich noch weiter verlängern: *perplexus*—*coronoides*.

Corvus c. orru zweigte sich offenbar von den nordaustralischen Formen ab, hat jedoch einen ziemlich hohen Grad von Spezialisierung erreicht, zu dem keine Bindeglieder mehr überleiten. Auf dem Bismarckarchipel verkümmerte dieser Zweig zu *insularis*.

Zum Schluß bleibt noch *Corvus c. philippinus* zu besprechen. Für ihn kommen zwei Wanderwege in Betracht: der eine ist die ehemalige Landbrücke Formosa—Philippinen, der andere die Landbrücke Java—Borneo—Suluinseln—Philippinen. Da *philippinus* gleichweit von *macrorhynchos* wie von *colonorum* abweicht, muß die Frage nach seiner Herkunft offen bleiben.

2. Entwicklungswege.

Im systematischen Teil wurden zur Charakterisierung der Formen die folgenden Eigenschaften verwertet: Körpergröße (ausgedrückt durch die Flügellänge), Schnabelform, Färbung der Iris, Färbung der Basis der Konturfedern, Struktur der Kinn- und Kehl-

¹⁾ Finsch zählt in der Liste einer Borneo-Sammlung zwar *Corvus macrorhynchos* auf, meint wohl aber damit *compilator*.

federn, Tönung der Gefiederreflexe, Ausbildung der Schnabelborsten. Es sind dies natürlich nicht die einzigen strukturellen Merkmale, die innerhalb der Gruppe dem geographischen Variieren unterliegen und mithin dazu dienen könnten, eine Form ihren Verwandten gegenüber zu charakterisieren; es sind jedoch die augenfälligsten.

Sehr anregend und fruchtbar ist es, das geographische und das individuelle Variieren der Schnabelform zu verfolgen; um dies zu veranschaulichen, bedarf es jedoch der bildlichen Darstellung. Der Arbeit — meiner ursprünglichen Absicht gemäß — eine Tafel mit Schnabelumrissen beizufügen, ist mir infolge des Krieges nicht möglich gewesen.

Die Unterschiede in der Ausbildung der Schnabelborsten und der Kinn- und Kehlfedern sind bei der Mehrzahl der Formen zu geringfügig, um diese Eigenschaften zu einem lohnenden Objekt orthogenetischer Betrachtungen zu machen. Die vielfach subtilen Tönungsdifferenzen der Gefiederreflexe sind hierzu gleichfalls wenig geeignet.

Als bedeutungsvollste Charakteristika verbleiben: Irisfärbung, Färbung der Gefiederbasis und Körpergröße.

a) Iris.

Es wurde im vorstehenden bereits hervorgehoben, daß eine braune (schwarzbraune) Iris als Ausgangsstufe aller weiteren Modifikationen betrachtet werden muß. Nicht allein, daß diese Färbung in der Gattung *Corvus* die weitaus vorherrschende ist: wir finden eine wichtige Stütze dieser Annahme in der Gruppe *Corvus coronoides* selbst. Wohl verfärbt sich bei einigen Formen die junge Iris mit zunehmendem Alter aus braun zu weiß oder blau, niemals jedoch begegnen wir dem umgekehrten Verhalten.

Im einzelnen ist bemerkenswert, daß alle westlichen Formen braune Iris haben. Erst die östlichsten Ausläufer, also diejenigen Subspezies, die sich vom Bildungsherd am weitesten entfernten, entwickeln diese Eigenschaft weiter. Von *latirostris*, *bennetti* und *cecilae* wurde gesagt, daß die Iris des ausgefärbten Vogels weiß, weiß mit blauer Innenzone oder blau sei; der alte *orru* hat bläulich-weiße Iris, ebenso *insularis*. Von *bennetti*, *cecilae* und *orru* wissen wir, daß diese Färbung erst im Verlaufe der Ontogenese aus braun oder bräunlich-grau entsteht; nur *insularis* weist bereits im *pullus*-Stadium hellblaue Augenfarbe auf, er ist also in dieser Hinsicht am weitesten fortgeschritten.

Bei *coronoides* und *perplexus* ist das Verhalten noch nicht hinreichend geklärt, es scheint, daß dort die Umfärbung aus dem juvenilen Braun in späterem Lebensalter eintritt als bei den anderen östlichen Formen.

b) Gefiederbasis.

Erwägungen, analog denen, die oben zur Entscheidung der Frage nach der primitiven Irisfärbung angestellt wurden, führen

zu dem Schluß, daß die mannigfachen Schattierungen der Gefiederbasis von einem grauen Urtyp ausgegangen sind, und daß die bei einer Anzahl von Formen auftretende weiße Färbung eine spätere Entwicklungsstufe bedeutet. Bei *intermedius* und *macrorhynchos* geht nämlich noch die weißliche bzw. weiße Färbung im Laufe der Ontogenese aus einer juvenilen bräunlich-grauen bzw. bräunlichen hervor.

Dem primitiven Typ entspricht etwa der Befund bei den nordöstlichen Formen: *japonensis*, *connectens*, *osai*, *hassi*, *colorum*. Schon bei *hainanus* aber unterliegt die Färbung — wenn auch leichten — individuellen Schwankungen: sie ist dort „rauchgrau bis hellgrau, nur bei einem Exemplar der untersuchten Reihe grauweiß“. Bei *intermedius* ist der Pendelausschlag weit größer; wir sahen, daß die Gefiederbasis „bei ad. Stücken vielfach weiß, fast ebenso häufig aber weißgrau, grauweiß bis hellgrau“ ist, während junge Vögel die ursprüngliche, etwas durch Braun modifizierte Färbung noch konstant bewahrten. Ähnlich stark ist die individuelle Variation bei *levaillantii* (sie bildet dort im Alterskleid „häufiger weißlich-grau oder hellgrau als grauweiß bis reinweiß“).

Mit aller Deutlichkeit gelangt also bei diesen Formen eine Entwicklungstendenz zum Ausdruck, die auf Erreichung weißer Basis der Konturfedern hinstrebt. Wie aber ist die beträchtliche Variabilität von *intermedius* und *levaillantii* zu erklären? Die Umbildung ist offenbar nicht so allmählich erfolgt, daß alle Individuen gleichmäßig davon betroffen wurden, sondern trat und tritt noch bei einem Teil der Individuen sprungartig auf; Kreuzung der Extreme ergibt dann die Zwischenstufen. Angenommen, daß diese Theorie das Richtige trifft, so kann daraus weiter gefolgert werden, daß die Tendenz bei den erwähnten Formen noch nicht alt ist; denn die sich ständig bei einer großen Individuenzahl wiederholende Halmatogenese müßte schließlich den Vögeln mit weißlicher Gefiederbasis das Übergewicht sichern und das Zentrum der gleichzeitig abnehmenden Variation immer näher an dieses Extrem verlegen.

Madaraszi ist dem Stadium der Ruhe bereits näher gekommen; der Pendelausschlag ist schwächer geworden (Gefiederbasis schmutzig-weiß oder hell-weißlich-grau).

In der östlichen Fortsetzung der Kette tritt alsbald nahezu völlige Konstanz ein; die Aufhellung bis zum reinsten Weiß macht rasche Fortschritte. *Andamanensis*: bei ad. stets mehr oder weniger weiß, niemals grau; *macrorhynchos*: bei ad. stets weiß, bei iuv. bräunlich-weiß; *philippinus*: stets weiß; *latirostris*, *cecilae*, *bennetti*: schneeweiß; *orru* und *insularis*: weiß oder schmutzig-weiß, bei iuv. bräunlich-weiß.

Im südlichen Australien nimmt der Lauf der Orthogenese plötzlich eine andere Richtung an. Die Entwicklung ist durch Erreichung des reinsten Weiß gewissermaßen auf einem toten

Punkt angelangt und überwindet ihn dadurch, daß die Federbasis wieder Pigment annimmt, und zwar solches, das eine graue Färbung hervorruft — scheinbar ein Fall von Umkehr der Entwicklung. Der graue Ton ist freilich ein merklich anderer als der, den wir bei den primitiven Formen *hassi* und *colonorum* fanden.

Corvus c. perplexus befindet sich noch im Übergangsstadium: die Gefiederbasis ist mausgrau bis hellgrau, selten weißlich-grau oder schmutzig-weiß, aber in keinem Falle mehr reinweiß. *Coronoides* dagegen ist weiter fortgeschritten: die Färbung schwankt nur noch zwischen mausgrau und hellgrau.

c) Körpergröße.

Während wir annehmen dürfen, daß die beiden bisher besprochenen Eigenschaften aus inneren Ursachen modifiziert wurden (ihre Veränderung also als Ausfluß orthogenetischer Entwicklungstendenz zu betrachten ist), wird die Körpergröße wohl vorwiegend durch äußere Einflüsse reguliert.

Es ist das Verdienst J. A. Allen's, als erster auf Grund eines umfangreichen Tatsachenmaterials den Versuch gemacht zu haben, der Natur dieser Einflüsse nachzugehen. In einer viel zu wenig beachteten Arbeit, die bereits im Jahre 1877 erschienen ist¹⁾, nennt er als äußere Faktoren, welche auf die Größe einwirken, Temperatur und Gunst oder Ungunst der Daseinsbedingungen.

„Since the northern types of animals reach their highest physical development toward the northward, it seems fair to suppose that decrease in size southward may be directly due to the enfeebling influences of increase in temperature“ (l. c. p. 398).

„The decrease in size toward both the northern and southern borders of the habitat of a given species or genus . . . further shows that size varies with the varying conditions of habitat and reaches the maximum only where the conditions are most favourable to the life of species“ (l. c. p. 399).

Gewisse Erscheinungen, die sich nicht auf die Wirkung der beiden genannten Faktoren zurückführen lassen, sucht Allen durch die Annahme einer inneren Ursache zu erklären.

„There are, however, some strongly marked exceptions, in which the increase in size is in the opposite direction, or southward. There is for this an obvious explanation, as will be presently shown, the increase being found to be almost invariably toward the region where the type or group to which the species belongs receives its greatest numerical development and where the species attains the largest size, and are also most specialized. Hence the representatives of a given species increase in size toward its

¹⁾ J. A. Allen, The Influence of Physical Condition in the Genesis of Species. Annual Report Smiths. Inst. 1905. Washington 1906, p. 375—402. Mit Anmerkungen des Autors versehener Abdruck aus Radical Review I (1877), p. 108—140.

hypothetical center of distribution, which is in most cases doubtless also its original center of dispersal“ (l. c. p. 378).

a) Einfluß der Temperatur.

Die physiologische Begründung der Theorie, daß die Körpergröße warmblütiger Tiere durch die Temperatur der Atmosphäre beeinflusst wird, und zwar in der Weise, daß Wärmeabnahme durch Größenzunahme, Wärmezunahme durch Größenabnahme beantwortet wird, geht auf Bergmann zurück. In seiner 1849 erschienenen Schrift „Über die Verhältnisse der Wärmeökonomie der Thiere zu ihrer Größe“ weist er zunächst darauf hin, daß eine Außentemperatur, die höher oder niedriger als die Körpertemperatur ist, die Eigenwärme des Organismus in schädlichem Sinne beeinflussen müßte, wenn der Körper keine Schutzmittel dagegen ausbildete. Unter diese sei auch die Veränderung der Körpergröße zu rechnen. Wie Bergmann am Beispiel des Würfels klar macht, „wird die Oberfläche eines Körpers, je größer er seinem Inhalt nach wird, im Verhältnis desto geringer. Da nun natürlicherweise ein wärmeerzeugender Körper mit verhältnismäßig großer Oberfläche mehr Wärme abgibt als ein Körper mit kleinerer Oberfläche, der große Körper aber bei sonst gleichen Verhältnissen absolut, seiner Masse entsprechend, im ganzen mehr Wärme erzeugt, so kann ein derartig großer Körper in kalter Umgebung seine Eigenwärme besser erhalten als ein kleiner, sonst aber gleichgestalteter Körper, der ja im Vergleich zur Wärmeerzeugung mehr Wärme ausstrahlt. Es müßten daher von nahe verwandten Säugetier- und Vogelformen die größeren in kalten, die kleineren in warmen Gegenden bessere Daseinsbedingungen antreffen“¹⁾.

In neuester Zeit vorgenommene experimentelle Untersuchungen haben die Richtigkeit dieser Annahmen zweifelsfrei ergeben.

Sumner²⁾ zog eine Gruppe weißer Mäuse in warmen Räumen mit einer mittleren Temperatur von 26.3° C, eine andere in kalten Räumen mit einer mittleren Temperatur von 6.1° C auf. Die Reaktion auf diese Einflüsse bestand außer anderen morphologischen Abweichungen vom elterlichen Typus, in denen wir gleichfalls Wärme- bzw. Kälteschutzmittel erkennen (größere Länge der freien peripheren Körperteile bzw. stärkere Behaarung) darin, daß die Wärmemäuse kleiner, die Kältemäuse größer wurden und diese Differenz im Körperbau auch auf die folgende Generation vererbten. Zu ganz ähnlichen Ergebnissen führten Experimente, die wenig später von deutschen Physiologen an der Ratte angestellt wurden.

¹⁾ v. Boetticher, Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Klima und Körpergröße der homöothermen Tiere. Zool. Jahrb. (Syst.) 40, 1915, p. 2—3.

²⁾ F. B. Sumner, Some Effects of Temperature upon Growing Mice, and the Persistence of such Effects in a Subsequent Generation. The American Naturalist XLV, 1911, p. 90—98.

Wenn wir daher in der Natur der Erscheinung begegnen, daß bei einer Formenreihe die größten Vertreter in Gegenden mit der niedersten mittleren Temperatur leben, und daß mit zunehmender Wärme des Wohngebietes die Körpergröße innerhalb dieser Gruppe abnimmt, so können wir dies mit Sicherheit als eine Reaktion auf die Außentemperatur deuten.

Wie unter den Säugern, sind solche Fälle auch unter den Vögeln sehr zahlreich. In den letzten Jahren hat es v. Boetticher sich zur Aufgabe gemacht, hierher gehörige Beispiele zu sammeln. Es ist sehr zu bedauern, daß seine beiden Schriften¹⁾ an zahlreichen Stellen einen störenden Mangel an Sachkenntnis, Vertiefung und Kritik der Literatur offenbaren. Nur ein Systematiker von sehr bedeutendem Erfahrungsschatz oder ein solcher, der sich auf ein enges Gebiet beschränkt, kann es — mit einiger Aussicht, auch den skeptischen Fachmann zu überzeugen — gegenwärtig wagen, sich mit diesem schwierigen Thema zu befassen. Denn es bedarf dazu der Verarbeitung eines sehr großen Materials; Kompilation der Literatur oder Zugrundelegung eines Handbuches der Ornithologie genügt für den Zweck nicht im entferntesten. Die dort verzeichneten Maßangaben sind fast niemals aus einer größeren Reihe gewonnene Durchschnittsmaße²⁾, sondern vielfach die Dimensionen eines beliebig herausgegriffenen oder des einzigen dem Verfasser zugänglichen Stückes, und ihre tendenziöse Benutzung kann³⁾ leicht zu irrigen Schlußfolgerungen führen — wofür die neuere Arbeit v. Boettichers mehrere Beispiele liefert.

Meßmethode. Den klarsten Begriff von der Körpergröße würde ohne Zweifel das Gewicht des Vogels geben, wenn es möglich wäre, die Faktoren auszuschalten, die den Wert des Wiegeresultates beeinträchtigen — wenn es also gelingen könnte, gewissermaßen das absolute Gewicht zu ermitteln. Da jedoch Füllung von Kropf und Magen sowie der Fettansatz dieses absolute Gewicht und damit den Betrag der individuellen Schwankung ganz wesentlich erhöhen können, so kommt für feinere vergleichende Untersuchungen diese Meßmethode nicht in Betracht — ganz abgesehen davon, daß bei Museumsmaterial das Gewicht des Vogels im Fleisch nur selten vom Sammler vermerkt worden ist und den Umständen nach vermerkt werden konnte.

Boetticher drückt statt dessen die Größe durch die Angabe der „absoluten Rumpflänge, d. h. Gesamtlänge weniger Schwanz- und Schnabellänge“ aus. Er gibt zwar selbst zu, daß „an den

¹⁾ Er behandelte das Thema außer in der oben zitierten Arbeit in einer 1913 im Zool. Anzeiger veröffentlichten kurzen Schrift: „Über den Zusammenhang zwischen Klima und Körpergröße der warmblütigen Tiere.“ (Vol. 41.)

²⁾ Eine bemerkenswerte Ausnahme hiervon machen in erster Linie die Publikationen zahlreicher nordamerikanischer Autoren.

³⁾ In Anbetracht des Umstandes, daß die individuelle Größenvariation bei Vögeln nicht selten bis zu 20 % der Durchschnittsgröße der Form beträgt.

getrockneten, teilweise gedehnten, teilweise geschrumpften Bälgen der Museen ganz genaue Maße der Rumpflänge nicht festzustellen“ seien, glaubt die Methode jedoch trotzdem annehmen zu dürfen in der Meinung, daß die so entstandenen Ungenauigkeiten sich in sehr engen Grenzen hielten. Er spricht von „einigen Millimetern“. Wenige Stichproben genügen jedoch, um zu lehren, daß die Länge der meisten Museumsbälge nicht der des Vogels im Fleisch entspricht, vielfach sogar ganz wesentlich davon abweicht. Auch dieses Maß darf füglich exakten Untersuchungen der Größe nicht zugrunde gelegt werden.

Nur die Flügellänge gibt hierfür eine brauchbare Grundlage ab. Der Satz, daß die Flügellänge zweier nahe verwandter Formen ihrer Körpergröße proportional ist, entspricht zwar nicht ausnahmslos der Wirklichkeit; doch sind die Abweichungen von dieser Regel wenig zahlreich, und innerhalb der Gruppe *Corvus coronoides* fallen sie jedenfalls nicht ins Gewicht, sofern sie dort überhaupt auftreten sollten.

Wie bisher habe ich auch in der vorliegenden Arbeit die Flügellänge derart festgestellt, daß ich den Flügel beim Messen auf das Lineal drückte und die Schwingen dabei geradestreckte.

Finden wir innerhalb der Gruppe *Corvus coronoides* Beispiele, die als Bestätigung der Bergmann'schen Theorie angesehen werden dürfen?

Diese Frage ist unbedingt zu bejahen.

Auf der nördlichen Hemisphäre besitzt die nördlichste, auf der südlichen die südlichste Form das größte Durchschnitsmaß. Für *Corvus c. japonensis* von den japanischen Inseln ergab sich eine mittlere Flügellänge von 347.2 mm; das größte Stück (das zugleich das größte von mir gemessene Exemplar der Gruppe ist) mißt im Flügel 385 mm und stammt von der Nordinsel Yesso. Noch etwas größere mittlere Dimensionen scheint die Form auf dem gegenüberliegenden, kälteren Rand des asiatischen Festlandes zu erreichen (Mittel 349.4 mm). Vom nördlichsten bekannten Fundort der Subspezies, den südlichen Kurilen, hat mir nur ein Stück vorgelegen; seine sehr bedeutende Größe (a. 370 mm) läßt vermuten, daß *japonensis* auch dort im Durchschnitt stärker ist als in Japan (von 15 Japanern sind 12 — meist beträchtlich — kleiner).

Von bedeutend geringerem Wuchs sind die Formen, die sich an *japonensis* im Süden — auf dem Festland und auf dem Inselbogen Japan bis Formosa — anschließen: *hassii* (m.¹) 323.6 mm) und *connectens* (m. 321.4 mm). Der südliche Nachbar von *hassii*, *Corvus c. colonorum*, ist wiederum etwas größer als dieser (m. 330.8 mm), eine Erscheinung, die ebenso wenig mit der Bergmann'schen Theorie in Einklang zu bringen ist wie die, daß *hainanus* noch bedeutendere Dimensionen erreicht (m. 342.6 mm).

¹) m. = mittlere Flügellänge.

Dieses Beispiel ist nur eines von den sehr zahlreichen aus der Vogelwelt, die zu einer Modifizierung der Theorie zwingen.

Es scheint nämlich, daß viele Vogelgruppen zwar auf Herabsetzung der Temperatur in erster Linie mit einer Steigerung der Körpergröße antworten, gegen Temperaturerhöhung dagegen vorwiegend andere Schutzmittel¹⁾ ausbilden. Eine solche Art, die ihr Wohngebiet nach kälteren und wärmeren Regionen ausdehnte, wird dann kältewärts größer werden, wärmewärts jedoch von gleichen Dimensionen bleiben können, ja sogar einer Größensteigerung fähig sein, wenn äußere Bedingungen eine solche begünstigen. Wir werden dann mit anderen Worten vom Verbreitungszentrum aus kältewärts einer ständig zunehmenden Größensteigerung begegnen, wärmewärts und in Gebieten gleicher Wärme jedoch je nach den Daseinsbedingungen ein Gleichbleiben, Steigen und Sinken der Körpergröße beobachten. Jedem Ornithologen werden bestätigende Beispiele in Fülle zur Hand sein.

Durch diese Annahme wird bei der Gruppe *Corvus coronoides* die Tatsache erklärt, daß in den tropischen Gebieten (die ein wärmeres Klima besitzen als das im nördlichen und mittleren China vermutete Verbreitungszentrum) Formen von wechselnder, teilweise beträchtlicher Größe leben: *hainanus* (m. 342.6 mm), *andamanensis* (m. 313 mm), *macrorhynchos* (m. 336.4 mm), *latirostris* (m. 322.1 mm), *orru* (m. 324.9 mm), *philippinus* (m. 298.5 mm).

Die Gegenüberstellung *levallantii*—*intermedius* zeigt wiederum das Größenwachstum mit abnehmender Temperatur. Ohne Zweifel wurden der Himalaya und seine nördlichen Randgebiete vom indischen Tiefland aus besiedelt, wo jetzt die kleine Form *levallantii* (m. etwa 300 mm) lebt, die um annähernd 24 mm von *intermedius* übertroffen wird. Es ist anzunehmen, daß sich die Bezeichnung *intermedius* in ihrer heutigen Anwendung in gleicher Weise als Sammelname erweisen wird, wie dies für *japonensis* sehr wahrscheinlich ist — als ein Name also, unter dem noch immer Formen von verschiedener Größe vereinigt sind, deren größte in den höchsten und kältesten Gebieten hausen. Denn es ist bemerkenswert, daß das größte von mir gemessene Stück (a. 364 mm) gleichzeitig vom höchsten Fundort (Sikkim 12500 F.) stammt, und das nächstgrößte vom Lob-Nor in Ostturkestan bekannt geworden ist (a. 360 mm).

In Australien grenzen die Formen *bennetti*—*cecilae* einerseits, *coronoides*—*perplexus* andererseits mit annähernd ost—westlich verlaufender Scheidelinie aneinander. Nördlich derselben wohnen die kleineren Formen (m. 321.3 und 335.2 mm), südlich davon die größeren (m. 359 und 335.9 mm). Tasmanische Stücke, die

¹⁾ Steigerung der Transpiration, Verminderung des Fettansatzes, Verringerung der Gefiederdichte.

ich bisher noch zu *perplexus* rechne, scheinen durchschnittlich etwas größer zu sein als solche vom Kontinent (das bei weitem größte Exemplar der von mir gemessenen *perplexus*-Serie (a. 361 mm) stammt von dieser Insel).

Zusammenfassend können wir feststellen, daß in hohen Breiten und auf hohen Gebirgen stets große Formen auftreten, und daß ihre unmittelbaren Nachbarn in den wärmeren Grenzgebieten ausnahmslos kleiner sind.

β) Einfluß von Gunst und Ungunst der Lebensbedingungen.

Auf die Wirkung günstiger Daseinsbedingungen wurde oben die teilweise ansehnliche Größe mancher tropischer Inseln zurückgeführt.

Andere Inseln — und zwar sind es solche, deren Areal auf eine relativ kleine Insel oder auf eine Gruppe sehr kleiner Inseln beschränkt ist — verkümmerten unter dem degenerierenden Einfluß langewährender Isolation zu Zwergformen.

So ist der kleine Wuchs von *insularis* lediglich als Folge langer Abgeschlossenheit des Wohngebietes zu betrachten. Die Form lebt auf Neupommern unter den gleichen klimatischen Bedingungen wie *orru* auf Neuguinea; trotzdem steht sie mit einer Flügellänge von 294.4 mm um über 30 mm oder 9.2% hinter *orru* zurück.

Ähnliche Verhältnisse dürften zwischen *madaraszi* und *levaillantii* bestehen. Das Klima Ceylons ist weniger heiß als das des größten Teiles von Vorderindien. Wenn trotzdem die Ceylonform mit 282.8 mm um 17 mm oder 5.7% von *levaillantii* an Größe übertroffen wird, so liegt das allein an der Inselnatur des Wohngebietes von *madaraszi*. Bekannt ist ja, daß viele Ceylonvögel kleiner sind als ihre vorderindischen Verwandten.

Ein kühles Klima kann dem degenerierenden Einfluß der Sonderung auf kleinem Raum erfolgreich entgegenwirken. *Connectens* und *osai* wohnen beide auf kleinen Inseln der Riu-kiu-Kette und sind mithin in gleichem Maße der Verkümmierung ausgesetzt. Dem klimatischen Unterschied der Wohngebiete ist es zuzuschreiben, daß *osai* mit 284.7 mm um etwa 35 mm oder 10.9% hinter *connectens* an Größe zurückbleibt. Denn diese Form ist auf der nördlichen, jene auf der südlichsten Gruppe des langgestreckten Bogens zu Hause.

Index.

Zusammengestellt von F. W. Schuler.

(Neu beschriebene Spezies und Subspezies sind durch fetten Druck hervorgehoben.)

- acuta**, *Dafila* 271.
aequatorialis, *Lesbia* 211.
 — *Psalidoprymna victoriae* 211.
aerophila, *Collocalia vestita* 6, 11.
aeruginosus, *Circus aeruginosus* 25, 233, 272.
aesalon, *Falco columbarius* 273.
africana, *Emberiza* *cia* 98.
alba, *Motacilla alba* 63, 224, 247, 275.
albellus, *Mergellus* 270.
albicilla, *Haliaeetus* 26, 272.
albicollis, *Saxicola* 44.
alpestris, *Turdus torquatus* 70, 276.
alpina, *Pelidna alpina* 271.
alpinus, *Picoides tridactylus* 38, 273.
altera, *Oenanthe* 42.
aluco, *Strix aluco* 29, 78, 174, 233, 253, 262, 273.
amazonina, *Pionopsitta amazonina* 214.
amazoninus, *Psittacus* 214.
amechana, *Collocalia vestita* 11.
amelis, *Collocalia fuciphaga* 12.
 — *Collocalia unicolor* 10.
andamanensis, *Corvus coronoides* 284, 295, 296, 298, 303.
anglica, *Gelochelidon* 270.
annectens, *Corvus* 289.
anser, *Anser* 271.
antillarum, *Mimus gilvus* 201.
apiaster, *Merops* 273.
apivorus, *Pernis apivorus* 27, 234, 272.
apothetus, *Picolaptes tenuirostris* 145.
apricarius, *Pluvialis* 271.
apus, *Apus (Micropus) apus* 75, 232, 251, 273.
aquaticus, *Rallus aquaticus* 271.
arborea, *Lullula arborea* 61, 165, 222, 275.
arcticus, *Colymbus* 270.
argentatus, *Larus argentatus* 270.
arquata, *Numenius arquata* 259, 271.
arundinaceus, *Acrocephalus arundinaceus* 227, 249, 276.
arvensis, *Alauda arvensis* 61, 222, 247, 275.
ater, *Parus ater* 63, 225, 248, 275.
atra, *Fulica atra* 85, 235, 260, 271.
 — *Pyrglena* 149.
atrata, *Chenopsis* 192.
atricapilla, *Sylvia atricapilla* 68, 228, 249, 276.
atthis, *Alcedo atthis* 240, 241.
 — *Gracula* 238.
aurantius, *Trogon* 156.
aureola, *Pipra aureola* 121.
auricapilla, *Tanagra* 130.
aurita, *Saxicola* 43.
auritus, *Podiceps* 270.
Aurora, *Euphonia* 140.
australis, *Corvus* 290.
avilae, *Grallaria ruficapilla* 92.
azarae, *Picumnus* 155.
bailloni, *Andigena* 158.
Bailloni, *Ramphastos* 158.
barbata, *Emberiza* *cia* 98, 99.
bengalensis, *Alcedo atthis* 241.
benjamini, *Urosticte benjamini* 125.
bennetti, *Corvus coronoides* 292, 296, 297, 298, 303.
berlepschi, *Dryobates mixtus* 212, 213.
berlepschi, *Phaeochroa cuvierii* 208, 209, 210.
berlepschi, *Psalidoprymna* 210, 211, 212.
bernicla, *Branta bernicla* 271.
boarula, *Motacilla boarula* 62.
boliviana, *Psalidoprymna nuna* 211.
bonasia, *Bonasa bonasia* 272.
bonelli, *Phylloscopus bonelli* 66, 227, 276.
bonhoti, *Corvus bennetti* 293.

borealis, Saxicola 47.
 borin, Sylvia borin 68.
 brachydaetyla, Calandrella brachydaetyla 275.
 — Certhia brachydaetyla 275.
 bresilia, Tanagra 129.
 bresilius, Ramphocelus bresilius 129, 130.
 brevicarinatus, Ramphastos carinatus 157.
 brevicauda, Chamaeza brevicauda 150.
 brevicaudus, Turdus 150.
 brevipennis, Corvus 288.
 brevirostris, Collocalia vestita 4, 11.
 — Phylomyias 135.
 — Platyrhynchus 135.
 brunneus, Sclerurus caudacutus 144.
 bubo, Bubo bubo 28, 77, 273.
 buteo, Buteo buteo 23, 79, 233, 254, 272.

caeruleus, Parus caeruleus 63, 224, 248, 275.
 caesia, Sitta europaea 63, 224, 248, 275.
 cairei, Ruticilla 46.
 calamae, Pipra aureola 121.
 calandra, Emberiza calandra 59, 220, 275.
 Calyptorhynchus 191.
 campestris, Anthus campestris 223.
 canicularis, Emberiza 100.
 cannabina, Acanthis cannabina 57, 218, 245, 275.
 canorus, Cuculus canorus 77, 232, 252, 273.
 canus, Larus canus 270.
 — Picus canus 39, 76, 232, 252, 273.
 capellanus, Corvus cornix 216.
 capnitis, Collocalia vestita 11.
 carduelis, Carduelis carduelis 56, 217, 245, 275.
 carinatus, Ramphastos 157.
 carunculata, Acanthochaera 189.
 caryocatactes, Nucifraga caryocatactes 34, 56, 244, 274.
 caudacutus, Thamnophilus 143.
 ceciliae, Corvus coronoides 186, 293, 295, 296, 297, 298, 303.
 Certhia, spec. 63, 247.
chachapoyas, Euchloris viridis 206, 208.
 chloricterus, Orthogonys 130.
 chloris, Chloris chloris 56, 217, 245, 275.
 — Pipra 137.
 — Piprites chloris 137.
 chloropus, Gallinula chloropus 85, 235, 260, 271.
 chlororhynchus, Diomedea 185.
 chlorozostus, Chrysotilus 154.

chrysaëtus, Aquila chrysaëtus 22.
 chrysogaster, Pheucticus 161.
 — Pheucticus chrysopoepus 160.
 — Pitylus 160.
 chrysopoepus, Coccothraustes 161.
 — Pheucticus chrysopoepus 161.
 cia, Emberiza cia 60, 98, 100, 221, 264, 275.
 ciconia, Ciconia ciconia 79, 234, 272.
 cinerea, Ampelis 138.
 — Ardea cinerea 82, 254, 272.
 — Lathria 138.
 — Motacilla cinerea 223, 247, 275.
 cinereus, Turdampelis 138.
 cirrus, Emberiza 60, 221.
 cirratus, Picumnus cirratus 154.
 cirrochloris, Aphantochroa 152.
 — Trochilus 152.
 citrinella subsp., Emberiza 220.
 citrinellus, Spinus citrinellus 57.
 clangula, Glauconetta clangula 271.
 clypeata, Spatula 271.
 coccothraustes, Coccothraustes coccothraustes 56, 275.
 coelebs, Fringilla coelebs 58, 219, 246, 275.
 colchicus, Phasianus 48, 85, 237, 261, 272.
 collaris, Muscicapa 274.
 collurio, Lanius collurio 65, 226, 248, 274.
 collybita, Phylloscopus collybita 66, 226, 248, 276.
 colonorum, Corvus coronoides 286, 294, 295, 296, 298, 299, 302.
 communis, Parus palustris 64, 248.
 — Sylvia communis 68, 228, 276.
 compiler, Corvus enca 284, 288, 295, 296.
 concinnus, Glossopsittacus 191.
connectens, Corvus coronoides 281, 298, 302, 304.
 corallina, Calospiza cyanocephala 129.
 — Tangara cyanocephala 129.
 corax, Corvus corax 30, 274.
 cornix, Corvus cornix 30, 55, 215, 274.
 cornix × corone, Corvus 33, 55.
 coronatus, Tachyphonus 130.
 corone, Corvus corone 31, 54, 244, 274.
 coronoides, Corvus coronoides 186, 277, 290, 294, 295, 296, 297, 299, 302, 303.
 costae, Certhia familiaris 248.
 coturnix, Coturnix coturnix 86, 236, 272.
 crecca, Anas (Nettion) crecca 82, 235, 256, 271.
 crex, Crex 84, 235, 271.

cristata, *Galerida cristata* 61, 222, 247, 275.
 cristatus, *Podiceps cristatus* 236, 258, 270.
 cryptolopha, *Lathria* 89, 90.
 cucullata, *Procnias* 139.
 cucullatus, *Ampelion* 139.
 culminatus, *Corvus* 285.
cumbreanus, *Dysithamnus mentalis* 203, 204.
 cunonicus, *Charadrius dubius* 271.
 curruca, *Sylvia curruca* 68, 228, 276.
 curvirostra, *Loxia curvirostra* 58, 219, 275.
 cuvierii, *Phaeochroa cuvierii* 209.
 Cuvierii, *Trochilus* 208.
 cyanea, *Cyanerpes cyanea* 88.
 cyanecula, *Luscinia svecica* 251, 276.
 cyaneus, *Circus cyaneus* 233, 272.
 cyanocephala, *Tangara cyanocephala* 128.
 cyanus, *Hylocharis cyanus* 152.
 — *Trochilus* 152.
davidianus, *Phoebastria* 152.
 derjugini, *Parus ater* 119, 121.
 — *Periparus ater* L. var. 119.
 deserti, *Oenanthe deserti* 46.
 dicolorus, *Ramphastos* 157.
 diops, *Hemitriccus* 133.
 — *Muscicapa* 133.
 domesticus, *Passer domesticus* 59, 186, 219, 246, 274.
 dorsalis, *Ramphocelus bresilius* 129.
elaphra, *Collocalia vestita* 11.
 enalincia, *Dendrocincla turdina* 145.
 ephippialis, *Ramphocelus* 130.
 epomophora, *Diomedea* 185.
 epops, *Upupa epops* 75, 232, 273.
 eremita, *Phoebastria* 152.
 erithacus, *Liosceles thoracicus* 125.
 erythrina, *Loxia* 95.
 erythrinus, *Carpodacus erythrinus* 93, 95.
 esculenta, *Hirundo* 4.
 eucharis, *Psalidoprymna* 211.
 — *Trochilus* 211.
 europaea, *Pyrrhula pyrrhula* 58, 245, 275.
 europaeus, *Aegithalos caudatus* 64, 248, 276.
 — *Caprimulgus europaeus* 75, 273.
 eurynome, *Phoebastria* 150.
 — *Trochilus* 150.
 excubitor, *Lanius excubitor* 64, 226, 274.
 eximia, *Cyanerpes cyanea* 89.
 exulans, *Diomedea* 185.
fabalis, *Anser fabalis* 271.

fasciata, *Pipra* 123.
 fasciicauda, *Pipra aureola* 121, 123, 124.
 — *Pipra fasciicauda* 123, 124.
 ferina, *Nyroca ferina* 83, 236, 256, 271.
 ferox, *Myiarchus ferox* 202.
 ferruginea, *Drymophila* 148.
 — *Myothera* 148.
 ferruginolentus, *Anabates* 142.
 — *Ipoborus* 142.
 festiva, *Tangara cyanocephala* vs. 129.
 ficedula, *Muscicapa ficedula* 65, 274,
 fitis, *Synallaxis* 141.
 flammeus, *Asio flammeus* 27, 253, 273.
 flava, *Motacilla flava* 223, 275.
 flavicollis, *Pipra aureola* 121.
 flavus, *Budytes flavus* 62.
 floresiana, *Alcedo atthis* 241.
 fortis, *Myrmelastes* 91.
 — *Percnostola* 91.
 francica, *Collocalia* 1.
 frater, *Herpsilochmus rufimarginatus* 148.
 frontatus, *Falcunculus* 187.
 frugilegus, *Corvus frugilegus* 33, 55, 216, 274.
 fuciphaga, *Collocalia fuciphaga* 1, 4, 5, 11.
 — subsp., *Collocalia* 11.
 — *Hirundo* 3.
 fuligula, *Nyroca* 83, 271.
 fumidus, *Planesticus* 199.
 funerea, *Cryptoglaux funerea* 29.
 fusca, *Oidemia fusca* 271.
 — *Sitta* 143.
 fuscus, *Anabazenops* 143.
 — *Dendrocopus* 145.
 — *Larus fuscus* 270.
 — *Melanotrochilus* 152.
 — *Picolaptes fuscus* 145.
 — *Trochilus* 152.
gaddi, *Parus ater* 120.
 — *Periparus phaeonotus* 120.
 — *Saxicola hispanica* 42.
 gallicus, *Circus* 25, 79.
 gallinago, *Gallinago gallinago* 84, 259, 271.
 gallinula, *Lymnocyttus* 271.
 garrula, *Myzanthra* 189.
 garrulus, *Bombicilla garrulus* 274.
 — *Coracias garrulus* 273.
 gentilis, *Astur gentilis* 22, 233, 272.
 germanicus, *Serinus canarius* 245, 275,
 gibraltariensis, *Phoenicurus ochruros* 46, 71, 230, 250, 276.
 gigantea, *Chaetura* 200.
 gigas, *Collocalia* 1, 2, 12, 200.
 — *Dacelo* 191.
 gilvus, *Mimus gilvus* 201.

glandarius, Garrulus glandarius 33, 56,
217, 244, 274.
glareola, Totanus 271.
glaucopis, Thaluranina 153.
— Trochilus 153.
godlewskii, Emberiza 99.
graculus, Pyrrhocorax 274.
gradatus, Centurus 213.
grebnitskii, Carpodacus erythrina 95.
grisea, Oenanthe oenanthe 276.
grisegena, Podiceps grisegena 270.
griseocapilla, Phyllomyias 136.
griseogularis, Phoebastria 151.
grus, Megalornis grus 272.
gularis, Cichlopsis leucogenys 127, 128.
guttata, Tyto alba 29, 78, 233, 273
guttulatus, Lanius 147.

hainanus, Corvus coronoides 286, 294,
295, 298, 302, 303.
haliaëtus, Pandion haliaëtus 27, 272.
halmaturinus, Corvus marianae 291.
hanieli, Hemispingus 87, 88.
hassi, Corvus coronoides 281, 294, 295,
298, 299, 302.
Herodias 191.
hippolais, Sylvia hippolais 228, 276.
hirundinacea, Collocalia fuciphaga 7,
11.
hirundo, Sterna 84, 257, 270.
hispanica, Motacilla 43.
— Oenanthe 42, 45.
— Saxicola hispanica 42.
hispidoides, Alcedo atthis 241.
hordi, Emberiza 100.
hortorum, Dryobates minor 37, 76, 253,
273.
hortulana, Emberiza 275.
hypoleuca, Muscicapa hypoleuca 226,
274.
— Tringa 83.
hypoleucos, Actitis 235, 271.

icterina, Hippolais 68, 228, 249, 276.
idaliae, Phoebastria 151
Idaliae, Trochilus 151.
ignicapillus, Regulus ignicapillus 64,
225, 276.
ignobilis, Hemispingus frontalis 87.
— Sphenopsis 87.
incanescens, Phyllomyias brevirostris
135.
inquieta, Collocalia fuciphaga 9, 11.
inquietus, Cypselus 9.
insularis, Corvus coronoides 290, 296,
297, 298, 304.
— Leptotila 205.
insulicola, Myiarchus ferox 202, 203.
intermedia, Euphonia viridis 207, 208.

intermedia, Pipreola viridis 207.
intermedius, Corvus coronoides 282,
295, 298, 303.
ispida, Alcedo atthis 241, 252, 273.
— Alcedo ispida 75, 238, 240.
Ixobrychus 191.

japonensis, Corvus coronoides 279, 294,
298, 302, 303.
javanicus, Planesticus 199.
— Turdus 199.
juliae, Psalidoprymna 210.
juniperorum, Lyrurus tetricus 48, 261,
272.

kaupii, Picus 213.
kingii, Picus 213.
koenigswaldianus, Picolaptes fuscus 145
kubanensis, Carpodacus erythrinus
93, 96.

laetissimus, Carpodacus 96.
lagopus, Archibuteo lagopus 22, 233,
272.

langsdoiffi, Trochilus 154.
langsdoiffi, Popelaira langsdoiffi 154.
Langsdoiffi, Trochilus 154.
lanioides, Lathria 138.
— Turdampelis 127, 138.

lapponicus, Calceus lapponicus 275.
latirostris, Corvus coronoides 293, 295,
296, 297, 298, 303.

laubmanni, Pheucticus chrysopleus
160, 161.

lawrencei, Sclerurus 143.
leucogenys, Cichlopsis leucogenys 127,
139.

leuconota, Gymnorhina 186.

leucophrys, Anabates 142.

— Automolus 142.

leucoptera, Pyriglena 148.

leucopterus, Turdus 148.

leucorrhoa, Oenanthe 45.

leucostictus, Dysithamnus 147.

leucotos, Dryobates leucotos 36.

levallantii, Corvus coronoides 285, 295,
298, 303, 304.

lignarius, Dryobates 213.

— Picus 213.

linaria, Acanthis linaria 57, 275.

linchi, Collocalia 1

longirostris, Parus palustris 275.

lophotes, Percnostola 90, 91.

loricata, Formicivora 149.

— Myiothera 149.

— Myrmeciza 149.

loricatus, Myrmonax 149.

lotharingica, Emberiza 99.

lowi, Collocalia lowi 2, 5, 10, 12.

lowi, Cypselus 10.
 lubomirskii, Euphonia 208.
 — Pipreola 208.
 lugubris, Hypocnemis 91.
 Lyrurus tetrax juniperorum × Phasianus colchicus-torquatus 48.
 macrodactyla, Certhia familiaris 224, 247, 275.
 macrorhynchos, Bucco 157.
 — Corvus coronoides 287, 294, 295, 296, 298, 303.
 — Nucifraga caryocatactes 35, 274.
 — Tamatia 157.
 macrorhynchos, Corvus 284.
 madaraszi, Corvus coronoides 285, 295, 298, 304.
 magnifica, Lophornis 153.
 magnificus, Trochilus 153.
 major, Parus major 63, 224, 248, 275.
 Malurus 188.
 mandshuricus, Corvus coronoides 280, 294.
 — Corvus macrorhynchos 280, 294.
 marianae, Corvus 290.
 marila, Nyroca marila 271.
 marinus, Larus 270.
 marngli, Corvus ceciliae 293.
 martius, Dryocopus martius 37, 76, 232, 253, 273.
 mearnsi, Collocalia fuciphaga 9.
 — Collocalia vestita 9, 11.
 media, Gallinago 271.
 medius, Cinclus cinclus 276.
 — Dryobates medius 37, 252, 273.
 — Tetrao 272.
 megarhynchos, Luscinia megarhynchos 72, 230, 276.
 melanocephalus, Ampelis 139.
 — Picus 213.
 melanochloros, Chrysomitris 154.
 — Picus 154.
 melanolaema, Euphonia viridis 206, 208.
 — Pipreola 206.
 melanoleuca, Saxicola 44.
 melanops, Muscivora 130.
 — Trichothraupis 130.
 melanota, Pulsatrix 158.
 Meliphagidae 188.
 mellori, Corvus marianae 291.
 mentalis, Dysithamnus mentalis 204.
 merganser, Mergus merganser 270.
 meridensis, Pheucticus aureoventris 161.
 meridionalis, Cinclus cinclus 73, 251.
 merula, Turdus (Planesticus) merula 70, 229, 250, 276.

micans, Collocalia fuciphaga 6, 11.
 michalowskii, Parus ater 119, 121.
 — Parus phaeonotus 120.
 migrans, Milvus migrans 27, 234, 272.
 militaris, Ilicura 137.
 — Pipra 137.
 milvus, Milvus 27, 272.
 mindoensis, Lathria cryptolopha 89.
 minor, Lanius 225, 274.
 minuta, Sterna minuta 270.
 minutus, Ixobrychus 254, 272.
 — Larus 270.
 mitratus, Parus cristatus 63, 225, 248, 275.
 mixtus, Dryobates mixtus 212.
 — Picus 212.
 modularis, Prunella modularis 73, 276.
 mollissima, Somateria mollissima 271.
 moluccarum, Collocalia fuciphaga 7, 11.
 montanus, Passer montanus 59, 220, 246, 274.
 montifringilla, Fringilla 59, 275.
 morinellus, Eudromias 271.
 musicus, Turdus 69, 276.
 Myrmoderus 150.
 naevia, Locustella naevia 67, 227, 276.
 naevius, Ramphodon 150.
 — Trochilus 150.
 nattereri, Phoebastria 151.
 nematura, Lophophanes nematura 140.
 — Myiothera 140.
 nidifica, Collocalia 3.
 nigra, Ciconia 272.
 — Hydrochelidon nigra 270.
 — Oidemia nigra 271.
 nigricollis, Podiceps nigricollis 236, 270.
 nigrolineata, Grallaria 92.
 nisoria, Sylvia nisoria 276.
 nisus, Accipiter nisus 21, 79, 234, 254, 272.
 nivalis, Plectrophenax nivalis 59.
 noctua, Athene (Carine) noctua 28, 77, 233, 253, 273.
 novae-hollandiae, Dromaeus 192.
 — Trichoglossus 191.
 nugator, Myiarchus tyrannulus 89, 202.
 nuna, Ornismya 211.
 — Psalidoprymna 211.
 nyctea, Nyctea 29.
 nycticorax, Nycticorax nycticorax 82, 272.
 nyroca, Nyroca 83, 271.
 oberi, Dysithamnus mentalis 203.
 — Myiarchus tyrannulus 201, 202.
 obscura, Phaethornis 151.
 obsoleta, Leptoxyma 141.
 — Muscipapa 133, 134.
 — Siptornis 141.

obsoleta, *Sphenura* 141.
 ocellata, *Leipoa* 191.
 ochraceiventris, *Saltator similis* 133.
 ochrata, *Myiocyhla* 127.
 oerophus, *Tringa oerophus* 271.
 oenanthe, *Oenanthe oenanthe* 45, 71,
 229, 276.
 — *Saxicola* 43.
 oenas, *Columba oenas* 260, 272.
 oleagineus, *Mionectes* 135.
 olivaceus, *Dysithamnus mentalis* 203.
 — *Sittasomus sylvellus* 144.
 origenis, *Collocalia* 11.
 oriolus, *Oriolus oriolus* 56, 217, 274.
 orru, *Corvus coronoides* 289, 296, 297,
 298, 304.
 osai, *Corvus coronoides* 282, 298, 304.
 — *Corvus macrorhynchus* 282.
 ostralegus, *Haematopus ostralegus* 271.
 otus, *Asio otus* 28, 77, 253, 273.
palawanensis, *Collocalia lowi* 10, 12.
 pallasii, *Alcedo atthis* 241.
 pallida, *Alcedo ispida* 240, 241.
 — *Siptornis* 141.
 pallidiventris, *Saltator similis* 133.
 pallidus, *Synallaxis* 141.
 palumbus, *Columba palumbus* 83, 237,
 260, 272.
 palustris, *Acrocephalus* 227, 276.
 par, *Emberiza* *cia* 98, 101.
 paradisaea, *Sterna* 270.
 paradoxa, *Ruticilla titys* 46.
 parva, *Muscicapa (Erythrosteria) parva*
 65, 103, 274.
 passerinum, *Glaucidium passerinum* 29,
 273.
 pelagica, *Alcedo atthis* 241.
 penelope, *Mareca* 235, 271.
 penicillata, *Ptilotis* 189.
 perdix, *Perdix perdix* 85, 236, 261, 272.
 peregrinus, *Falco peregrinus* 25, 78, 272.
 perplexus, *Corvus coronoides* 291, 294,
 295, 296, 297, 299, 303, 304.
 Petroica 188.
 petronia, *Petronia petronia* 109, 274.
 phaeonotus, *Parus ater* 120.
 Phasianus colchicus-torquatus \times *Lyrurus*
tetrax juniperorum 48.
 philippinus, *Corvus coronoides* 288, 296,
 298, 303.
 philomelos, *Turdus philomelos* 69, 229,
 250, 276.
 phoeniceus, *Phoenicurus phoeniceus*
 71, 230, 250, 276.
 pica, *Pica pica* 36, 55, 216, 244, 274.
 picata, *Oenanthe* 46.
 pilaris, *Turdus* 68, 250, 276.
 pilcomayensis, *Picumnus cirratus* 156.

pinetorum, *Dryobates major* 36, 76, 232,
 252, 273.
 — *Picus viridis* 39, 76, 232,
 252, 273.
 pipra, *Jodopleura* 139
 — *Pardalotus* 139.
 platyrhynchus, *Anas platyrhynchus* 82,
 236, 255, 271.
 pleschanka, *Oenanthe pleschanka* 46.
 plumbea, *Myiothera* 146.
 plumbeus, *Dysithamnus plumbeus* 146.
 pomarina, *Aquila pomarina* 272.
 pomarinus, *Stercorarius* 270.
 porzana, *Porzana* 271.
 prageri, *Emberiza* *cia* 98, 101.
 prageri, *Parus ater* 119, 120, 121.
 pratensis, *Anthus* 62, 223, 275.
 pugnax, *Pavonella* 271
 puncticeps, *Picus* 213.
 purusiana, *Pipra aureola* 121.
 pusillus, *Glossopsittacus* 191.
 pygargus, *Circus* 25.

queenslandicus, *Corvus bennetti* 292.
 querquedula, *Querquedula* 271.

regulus, *Falco columbarius* 25.
 — *Regulus regulus* 64, 225, 248,
 276.

rhenana, *Certhia* 247.
 rhenanus, *Parus atricapillus* 64
 ridibundus, *Larus* 84, 193, 236, 257, 270.
 riefferii, *Ampelis* 207.
 — *Euchloris viridis* 207, 208.
 riparia, *Riparia riparia* 74, 231, 274.
 roberti, *Phaeochroa* 208, 209.
 roseata, *Pyrrhuloxia* 96.
 roseatus, *Carpodacus erythrinus* 93, 96.
 roseicapilla, *Catantopus* 191.
 rostrata, *Hylocharis cyanus* 153.
 rostrata, *Urosticte benjamini* 125.
 rubecula, *Dendralus rubecula* 72
 rubecula(us), *Erithacus rubecula(us)* 230,
 251, 276
 ruber, *Phoebastria ruber* 152.
 rubetra, *Saxicola rubetra* 71, 229, 250, 276.
 rubicola, *Saxicola torquata* 71, 229, 250,
 276.
 rubinea, *Clytoliaema* 153.
 rubineus, *Trochilus* 153.
 ruficapilla, *Hemithraupis ruficapilla* 131.
 — *Nemosia* 131.
 — *Synallaxis* 140.
 ruficauda, *Myrmeciza* 149.
 ruficeps, *Hemithraupis ruficapilla* 131,
 132.
 — *Hylophilus* 131.
 ruficollis, *Colymbus (Podiceps) ruficollis*
 83, 236, 270.

rufifrons, *Perenostola* 91.
 rufimarginata, *Myothera* 147.
 rufimarginatus, *Herpilochmus* rufi-
 marginatus 147.
 rufiventris, *Mionectes* 134.
 rufococcix, *Turdampelis* 138.
 russicus, *Panurus biarmicus* 225.
 rustica, *Chelidon* (*Hirundo*) *rustica* 74,
 230, 251, 274.
 — *Emberiza* 222.
 rusticola, *Scolopax* 84, 271.
 ruticilla, *Synallaxis* 141.

salicarius, *Parus atricapillus* 275.
 salomonensis, *Alcedo atthis* 241.
 sanctae-luciae, *Myiarchus tyrannulus*
 201.
 saturator, *Phaeochroa cuvierii* 209.
 saxatilis, *Monticola* 70, 276.
 scansor, *Sclerurus caudatus* 144.
 scarlatina, *Pipra aureola* 122, 123.
 schoenicius, *Emberiza schoenicius* 222,
 246, 275.
 schoenobaenus, *Acrocephalus* 68, 227,
 276.
 seebohmi, *Oenanthe* 45, 47.
 seledon, *Tangara* (*Tanagra*) 128.
 semicinereus, *Dysithamnus* 203.
 senator, *Lanius senator* 65, 226, 274.
 septentrionalis, *Dysithamnus mentalis*
 204.
 serinus, *Serinus canarius* 58, 218.
 serrator, *Mergus* 270.
 sharpei, *Pulsatrix* 158.
 sibilator, *Phylloscopus sibilator* 66.
 sibilatrix, *Phylloscopus sibilatrix* 227,
 276.
 similis, *Saltator similis* 133.
 sinensis, *Corvus* 281.
 solitaria, *Cryptura* 159.
 solitarius, *Tinamus* 159.
 spatzi, *Alcedo* 240.
 spermologus, *Coloeus monedula* 30, 55,
 216, 244, 274.
 spinoletta, *Anthus spinoletta* 62, 275.
 spinus, *Spinus* 57, 245, 275.
 squalidus, *Phoebastria* 150.
 — *Trochilus* 150.
 squamosa, *Myrmeciza* 149.
 stagnatilis, *Parus palustris* 225.
 stapazina, *Motacilla* 43.
 — *Saxicola* 43.
 stellaris, *Botaurus stellaris* 254, 272.
 stellatus, *Colymbus* 270.
 stenoleuca, *Fulica* 260.
 stictothorax, *Dysithamnus* 147.
 — *Myothera* 147.
 Stipiturus 188.
 stracheyi, *Emberiza* cia 98.

streperus, *Acrocephalus streperus* 67,
 227, 249, 276.
 — *Chauleasmus* 271.
 subbuteo, *Falco subbuteo* 25, 78, 272.
 surrucura, *Trogon* 156.
 svecica, *Luscinia svecica* 276.
 swainsoni, *Bucco macrorhynchos* 157.
 sylvestris, *Emberiza citrinella* 59, 246,
 275.
 sylviellus, *Dendrocolaptes* 144.
 — *Sittasomus sylviellus* 144.

tachyptera, *Collocalia fuciphaga* 9, 11.
 taprobana, *Alcedo atthis* 241.
 tarda, *Otis tarda* 272.
 tasmanicus, *Corvus marianae* 291.
 Taunaysii, *Heliophilus* 140.
 tenuirostris, *Picolaptes fuscus* 145.
 theresae, *Pionopsitta amazonina* 214.
 thoracicus, *Liosceles thoracicus* 124.
 tibicen, *Gymnorhina* 186.
 timorensis, *Cornix* 287.
 tinnunculus, *Falco tinnunculus* 26, 78,
 233, 253, 273.
 tobagensis, *Cyanerpes cyanea* 88.
 tobagensis, *Leptotila verreauxi* 204,
 205.
 tobagensis, *Mimus gilvus* 201.
 tobagensis, *Myiarchus tyrannulus* 89.
 torquatus, *Phasianus colchicus-torqua-*
tus 48.
 — *Turdus torquatus* 276.
 torquilla, *Jynx torquilla* 38, 76, 232,
 253, 273.
 tricolor, *Rhipidura* 187.
 — *Tangara* 128.
 tridactyla, *Rissa tridactyla* 270.
 trivialis, *Anthus trivialis* 61, 223, 247, 275.
 trivirgata, *Conopias trivirgata* 137.
 — *Muscicapa* 137.
 trochilus, *Phylloscopus trochilus* 66, 226,
 249, 276.
 troglodytes, *Troglodytes troglodytes* 73,
 251, 276.
 tucumanus, *Picumnus cirratus* 156.
 tucuyensis, *Dysithamnus* 147.
 turdinus, *Dendrocolaptes* 145.
 turtur, *Streptopelia turtur* 83, 237, 272,
 tyrannulus, *Myiarchus tyrannulus* 89.
 ulula, *Surnia ulula* 273.
 umbretta, *Myiothera* 143.
 — *Sclerurus caudatus* 143.
 undina, *Eudiptula* 185.
 unicolor, *Collocalia fuciphaga* 2, 4, 12.
 urbana, *Hirundo* (*Delichon*) *urbica* 74,
 231, 251, 274.
 urogallus, *Tetrao urogallus* 85, 237, 272.
 uropygialis, *Phaenicticus aureoventris* 161.

- v**anellus, Vanellus 84, 235, 259, 271.
 vanicorensis, Collocalia fuciphaga 8, 11.
 — Hirundo 8.
 variegata, Myiothera 148.
 venezuelensis, Myiarchus ferox 203.
 verreauxi, Leptotila verreauxi 204.
 vespertinus, Falco vespertinus 26, 273.
 vestita, Collocalia vestita 5, 6, 11.
 — Salangana 3.
 victoriae, Menura 190.
 — Psalidoprymna 211.
 vilis, Euscarthmus 133, 134.
 — Hemitricus 134.
 vinacea, Amazona 158.
 vinaceus, Psittacus 158.
 violaceus, Ptilonorhynchus 190.
 virescens, Muscicapa 136.
 — Phyllomyias 137.
 — Phyllomyias brevirostris 136.
 — Xanthomyias 136.
 viridicaudata, Phoebastria 152.
 viridis, Ampelis 208.
 — Euphonia viridis 208.
 — Orthogonys chloricterus vs. 130.
 — Pipreola 206.
 — Tanagra 130.
 virussú, Lathria 138.
 Virussú, Lipaugus 138.
 viscivorus, Turdus viscivorus 69, 228, 276.
 Vitiflora 42.
 vulgaris, Sturnus vulgaris 56, 186, 217,
 245, 274.
whiteheadi, Collocalia 2, 11, 12.
 — Planesticus 199.
xanthomelaena, Saxicola hispanica 42.
yunnanensis, Emberiza 99.

Errata.

- p. 78 Zeile 18 von oben lies „Gewöllen“ statt „Gewölben“.
 — Zeile 13 von unten lies „der“ statt „ddr“.
 p. 89 Zeile 15 von unten lies „cryptolopha“ statt „cryptotolopha“.
 p. 128 Zeile 10 von oben lies „saum“ statt „raum“.
 p. 130 Zeile 17 von unten lies „viridis“ statt „vividis“.
 p. 227 Zeile 4 von unten lies „schoenobaenus“ statt „schoenoboenus“.

Die Elemente der Entwicklungslehre des Menschen und der Wirbeltiere.

Anleitung und Repetitorium für Studierende und Aerzte. Von Oscar Hertwig, o. ö. Professor, Direktor des anatomisch-biologischen Instituts der Universität Berlin. Fünfte, vermehrte Auflage. Mit 416 Abbildungen im Text. 1915. (IX, 464 S. gr. 8°.) Preis: 10 Mark, geb. 11 Mark.

Inhalt: I. Die Anfangsprozesse der Entwicklung und die embryonalen Eihüllen. 1. Die Natur von Ei- und Samenzelle. 2. Die Reifeerscheinungen von Ei- und Samenzelle und der Befruchtungsprozeß. 3. Der Furchungsprozeß bis zur Bildung der Keimblase. 4. Entwicklungsphysiologische Theorien und Experimente: Idioplasmatheorie Geschlechtliche Zeugung und Parthenogenese Beobachtungen und Experimente über die Beziehungen der Anlagesubstanz zur Organisation des ausgebildeten Geschöpfes. 5. Die Lehre von den Keimblättern. 6. Die Entwicklung der Metamerie oder Segmentierung des Wirbeltierkörpers; die Entstehung von Bindesubstanz und Blut. 7. Bildung der äußeren Körperform und des Dottersacks der Wirbeltiere, sowie der Eihüllen der Reptilien und Vögel. 8. Die Eihüllen der Säugetiere und des Menschen. — II. Die Entwicklungsgeschichte der Organe. 9. Die Organe des inneren Keimblattes: Das Darmrohr mit seinen Anhangsorganen. 10. Die Organe des mittleren Keimblattes: Muskulatur, Harn- und Geschlechtsorgane. 11. Die Organe des äußeren Keimblattes: Die Entwicklung des Zentralnervensystems, des peripheren Nervensystems, des Sympathikus Die Entwicklung der Sinnesorgane. (Auge, Gehör- und Geruchsorgan.) Die Entwicklung der Haut und ihrer Nebenorgane. 12. Die Organe des Zwischenblattes oder Mesenchyms: Die Entwicklung des Blutgefäßsystems. Die Entwicklung des Skeletts. 13. Das ontogenetische Kausalgesetz. — Register.

Die „Elemente der Entwicklungslehre“, die jetzt in fünfter Auflage vorliegen, sind eine kürzer gefaßte Darstellung des bekannten, vor einigen Jahren in neunter Auflage herausgegebenen „Lehrbuches der Entwicklungsgeschichte“ desselben Verfassers. Die „Elemente“ sind außer für Studierende und Aerzte auch für solche Leserkreise bestimmt, welche dem Studium der modernen Biologie Interesse entgegenbringen. Wie die vierte Auflage eine wichtige Erweiterung durch die Aufnahme eines neuen Schlußkapitels über „das ontogenetische Kausalgesetz“ erfahren hat, so hat diesmal der Verfasser die neueren Errungenschaften der speziellen Entwicklungsgeschichte des Menschen in noch höherem Maße, als es schon früher der Fall war, zu berücksichtigen gesucht. So sind zahlreiche neue Abbildungen fast ausschließlich dem „Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen“ entnommen worden.

Kurze Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln und zum Konservieren von Tieren.

Von Prof. Dr. Friedrich Dahl. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 274 Abbildungen im Text. (IX, 147 S. gr. 8°.) 1914.

Preis: 4 Mark, geb. 4 Mark 80 Pfg.

Inhalt: Kurzer geschichtlicher Ueberblick über die Fortschritte im Sammeln. — 1. Die Orte, an denen zu sammeln ist und die geeignete Zeit zum Sammeln. Arten der Gewässer. Geländearten. Die Phytobiocönose. Die Zoobiocönose. Die Allobiocönose. — 2. Die Geräte zum Erbeuten der Tiere und die Art der Anwendung derselben. — 3. Das Präparieren, Konservieren und Verpacken der Tiere. — 4. Kurze Uebersicht des Tierreichs für Sammler. Die Wirbeltiere (Säugetiere, Vögel, Kriechtiere, Lurche, Fische); die Manteltiere; die Weichtiere; die Gliederfüßer; die Würmer; die Stachelhäuter; die Pflanzen- oder Hohltiere; die Urtiere (Protozoa). — 5. Die Anlage einer wissenschaftlichen Dauersammlung. Die Forschsammlung; die Unterrichtssammlung; die Schausammlung. — Register.

Das Buch ist in seiner neuen Auflage seinem Prinzip treu geblieben. Im Gegensatz zu allen anderen Büchern ähnlichen Inhalts legt es besonderen Wert darauf, den Sammler auf die verschiedenen Lebensbedingungen aufmerksam zu machen, unter denen nach den bisherigen Erfahrungen Tiere verschiedener Art vorkommen, damit man in verhältnismäßig kurzer Zeit die Fauna einer Gegend annähernd erschöpfend sammeln kann. Ferner gibt das Buch — ebenfalls im Gegensatz zu anderen Büchern — dem Sammler, an der Hand zahlreicher Bilder, die Möglichkeit, sich über die Stellung eines jeden gefundenen Tieres im System in einer leichten und bequemen Weise zu unterrichten. Alle neueren Erfahrungen im Sammeln sind berücksichtigt. Im 1. Teil ist eine kurze Zusammenstellung der allerwichtigsten Fänge ergänzt worden, für den, der in aller kürzester Zeit möglichst viele Arten erbeuten möchte. Im 2. Teil ist der sehr formenreiche Kreis der Gliederfüßer, der Uebersichtlichkeit wegen, klassenweise behandelt. Außerdem ist dem Sammler ein leicht zu verwendender Schlüssel gegeben.

Die vorzeitlichen Säugetiere. Von O. Abel. Mit 250 Abbildungen und 2 Tabellen im Text. (VII, 309 S.

gr. 8^o.) 1914.

Preis: 8 Mark 50 Pfg., geb. 9 Mark 50 Pfg.

Inhalt: Einleitung — Die erhaltenen Ueberreste der fossilen Säugetiere. — Der Erhaltungszustand der vorzeitlichen Säugetierreste. — Die wichtigsten Fundorte größerer vorzeitlicher Säugetierfaunen — Die ältesten Säugetierreste. — Die Einreihung der vorzeitlichen Säugetiere in das System der lebenden Säugetiere — Uebersicht der vorzeitlichen Säugetiere. — Aufstieg, Blüte und Niedergang der Säugetierstämme. — Sachregister.

Zeitschrift für Morphologie. Bd. XVII, Heft 3:

Das vorliegende Buch bringt eine vorzügliche Uebersicht über die vorzeitlichen Säugetiere, erläutert durch zahlreiche vortreffliche Abbildungen. Für die Forscher, welche sich mit der Abstammung des Menschen beschäftigen, ist es eine unentbehrliche Unterlage, welche in ansprechender klarer Form es ermöglicht, die Stellung der Primaten zu den übrigen Säugetieren und ihre Abstammungsverhältnisse in richtiger Weise zu beurteilen. . . . Ich glaube behaupten zu dürfen, daß Abel's vorzügliches Buch in besonders hervorragender Weise uns über alle wichtigen Tatsachen aus der Anatomie der fossilen Säugetiere orientiert. Es verdient also als ein besonders empfehlenswertes Werk bezeichnet zu werden.

Geologische Rundschau. Bd. 5, Heft 8:

Eine mit vielen guten Abbildungen ausgestattete Darstellung der fossilen Säugetiervelt. Sie ist weniger für den eigentlichen Fachmann, als für einen weiteren Kreis entsprechend vorgebildeten Lehrer bestimmt.

Die Abstammungslehre. Zwölf gemeinverständliche Vorträge über die Deszendenztheorie im Lichte

der neueren Forschung. Gehalten im Winter-Semester 1910/11 im Münchener Verein für Naturkunde. Mit 325 teils farbigen Abbildungen im Text. 1911.

Preis: 11 Mark, geb. 12 Mark.

Inhalt: 1. Einleitung in die Abstammungslehre. Von Geh. Rat Prof. Dr. Richard Hertwig (München). — 2. u. 3. Die Artbildung im Lichte der neueren Erbliehkeitslehre. Von Prof. Dr. Richard Goldschmidt (München). — 4. Können erworbene Eigenschaften vererbt werden? Von Prof. Dr. Richard Semon (München). — 5. Zuchtversuche zur Abstammungslehre. Von Privatdoz. Dr. Paul Kammerer (Wien). — 6. Die Stellung der modernen Wissenschaft zu Darwins Auslesetheorie. Von Prof. Dr. Franz Doflein (München). — 7. Tiergeographie und Abstammungslehre. Von Prof. Dr. August Brauer (Berlin). — 8. Paläontologie, Systematik und Deszendenzlehre. Von Dr. Edgard Daqué (München). — 9. Die Bedeutung der fossilen Wirbeltiere für die Abstammungslehre. Von Prof. Dr. O. Abel (Wien). — 10. Die Tatsachen der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte und die Abstammungslehre. Von Prof. Dr. Otto Maas (München). — 11. Anzeichen einer Stammesentwicklung im Entwicklungsgang und Bau der Pflanzen. Von Prof. Dr. Karl Giesenhausen (München). — 12. Die Stellung des Menschen im Naturganzen. Von Prof. Dr. Hermann Klaatsch (Breslau). — Register.

Lit. Jahresbericht des Dürer-Bundes 1913:

Eine gute Uebersicht über die Förderung, die die Deszendenztheorie den verschiedenen Zweigen der Biologie gebracht hat, gibt ein in München gehaltener Vortragszyklus, der unter Redaktion von R. v. Hertwig unter dem Gesamttitel „Die Abstammungslehre“ im Druck erschienen ist. Eine Reihe namhafter Zoologen, Paläontologen und Botaniker erörtern hier, jeder für sein Spezialgebiet, einschlägige Fragen und Theorien. Die Vorträge, die sich an einen weiteren Hörerkreis wenden, sind durchaus gemeinverständlich.

Zoologisches Wörterbuch. Erklärung der zoologischen Fachausdrücke. Zum Gebrauch beim Studium

zoologischer, anatomischer, entwicklungsgeschichtlicher und naturphilosophischer Werke verfaßt von Prof. Dr. E. Bresslau in Straßburg i. E. und Prof. Dr. H. E. Ziegler in Stuttgart unter Mitwirkung von Prof. E. Eichler in Stuttgart, Prof. Dr. E. Fraas in Stuttgart, Prof. Dr. K. Lampert in Stuttgart, Dr. Heinrich Schmidt in Jena und Dr. J. Wilhelmi in Berlin revidiert und herausgegeben von Prof. Dr. H. E. Ziegler in Stuttgart. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 595 Abbildungen im Text. 1912. (XXI, 737 S. gr. 8^o.)

Preis: 18 Mark, geb. 19 Mark.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00985 7038